(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 208058956 U
(45)授权公告日 2018.11.06

(21)申请号 201820149715.7

(22)申请日 2018.01.29

(73)专利权人 宁波欧琳厨具有限公司
地址 315104 浙江省宁波市鄞州区鄞州投资创业中心祥和东路128号

(72)发明人 徐剑光 董琦

(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 毛凯

(51)Int.Cl.
F24C 7/08(2006.01)
F24C 15/18(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

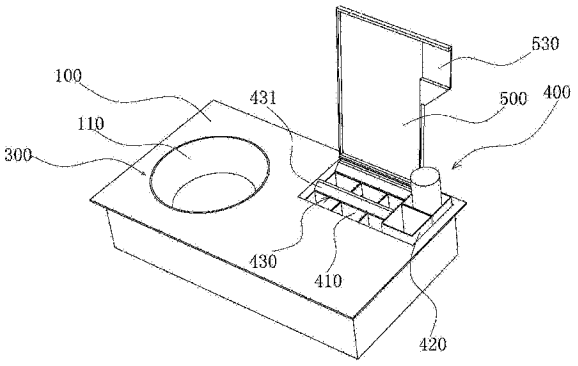
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种智能灶具

(57)摘要

本实用新型提供了一种智能灶具，包括：灶体，一侧设置有一个用以放置锅具的燃烧区域，另一侧设置有用以放置配料的调料区域，其中，在灶体上设置有一个用以密封调料区域的盖板，且盖板与灶具之间为联动结构。本实用新型提供的一种智能灶具，通过盖板与灶具之间的联动，实现燃烧区域与调料区域同步开启与同步关闭，方便了烹饪的操作，另外，将燃烧区域与调料区域均集成设置于灶体上，缩短了饶绍区域与调料区域之间的距离，避免用户在烹饪时在燃烧区域与调料区域之间的短距离移动，使得找具有表面变得干净整洁，且便于用户进行擦拭与清洗处理。



CN 208058956 U

1.一种智能灶具，其特征在于，包括：灶体，一侧设置有一个用以放置锅具的燃烧区域，另一侧设置有用以放置配料的调料区域，其中，在灶体上设置有一个用以密封调料区域的盖板，且盖板与灶具之间为联动结构。

2.根据权利要求1所述的一种智能灶具，其特征在于，在灶体的一侧下凹形成腔体，作为锅具的安装位置，在灶体的另一侧设置有调料区域，其中，调料区域包括用以存放颗粒调料的第一区域和用以存放流体调料的第二区域，且第一区域和第二区域设置于同一个凹腔内，且盖板活动连接于第一区域。

3.根据权利要求2所述的一种智能灶具，其特征在于，第一区域内设置有一个用以存放各种颗粒调料的网格状第一壳体，第二区域内设置有用以存放各种瓶装调料(流体调料)的网格状第二壳体，其中，第一壳体与第二壳体均呈开放式结构。

4.根据权利要求3所述的一种智能灶具，其特征在于，第一壳体与第二壳体之间存在高度差。

5.根据权利要求1或2或3或4所述的一种智能灶具，其特征在于，锅具包括：用以烹煮食材的锅盆，和与锅盆可拆卸连接的手柄；温控感应模块，安装于手柄内，且一端延伸至锅盆底部，实时检测锅盆底部的温度。

6.根据权利要求5所述的一种智能灶具，其特征在于，在手柄内设置有一个供电模块，且该供电模块与温控感应模块电连接，为温控感应模块的使用提供电源。

7.根据权利要求6所述的一种智能灶具，其特征在于，在手柄上还设置有显示模块，且该显示模块与供电模块电连接，通过温控感应模块实时将锅盆底部的温度反馈给显示模块。

8.根据权利要求6所述的一种智能灶具，其特征在于，在灶体内设置有给予锅具加热的电磁波，其中，通过电磁波能够实现给灶具中的供电模块充电。

9.根据权利要求6所述的一种智能灶具，其特征在于，灶体内设置有无线通信模块，与智能锅具手柄中的无线通信模块之间产生信号对接，其中，手柄中的无线通信模块与供电模块电连接。

10.根据权利要求1所述的一种智能灶具，其特征在于，灶体上可拆卸连接有一个电子秤，和电子秤电连接的显示区域，其中，显示区域安装于盖板的内侧面上。

一种智能灶具

技术领域

[0001] 本实用新型属于厨房家电技术领域，涉及一种灶具，特别是一种智能灶具。

背景技术

[0002] 灶具是作为烹饪最为主要的厨房电器，但是，现有的灶具中的燃烧区域与调料区域之间为分离设置，即独立设置，在食材进行烹饪时，需要逐步开启燃烧区域和调料区域，较为麻烦，另外，用户在烹饪时，需要短距离的在燃烧区域和调料区域之间移动，而这样的操作一方面会使得调料在进入锅具之前可能会发生洒落现象，即调料掉落于灶台上，污染灶台表面，用户难以清理。

[0003] 综上所述，需要设计一种操作方便，且能提高烹饪区域所在位置卫生的灶具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题，提出了一种操作方便，且能提高烹饪区域所在位置卫生的灶具。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现：一种智能灶具，包括：灶体，一侧设置有一个用以放置锅具的燃烧区域，另一侧设置有用以放置配料的调料区域，其中，在灶体上设置有一个用以密封调料区域的盖板，且盖板与灶具之间为联动结构。

[0006] 在上述的一种智能灶具中，在灶体的一侧下凹形成腔体，作为锅具的安装位置，在灶体的另一侧设置有调料区域，其中，调料区域包括用以存放颗粒调料的第一区域和用以存放流体调料的第二区域，且第一区域和第二区域设置于同一个凹腔内，且盖板活动连接于第一区域。

[0007] 在上述的一种智能灶具中，第一区域内设置有一个用以存放各种颗粒调料的网格状第一壳体，第二区域内设置有用以存放各种瓶装调料(流体调料)的网格状第二壳体，其中，第一壳体与第二壳体均呈开放式结构。

[0008] 在上述的一种智能灶具中，第一壳体与第二壳体之间存在高度差。

[0009] 在上述的一种智能灶具中，第一壳体的高度低于第二壳体的高度，其中，通过盖板用以密封第一壳体。

[0010] 在上述的一种智能灶具中，盖板与灶体之间为翻转式连接，或者盖板与灶体之间为滑移式连接。

[0011] 在上述的一种智能灶具中，在第一壳体上还设置有用以检测第一壳体内颗粒调料含量的感应结构。

[0012] 在上述的一种智能灶具中，锅具包括：用以烹煮食材的锅盆，和与锅盆可拆卸连接的手柄；温控感应模块，安装于手柄内，且一端延伸至锅盆底部，实时检测锅盆底部的温度。

[0013] 在上述的一种智能灶具中，温控感应模块的延伸端与锅盆底部相贴合。

[0014] 在上述的一种智能灶具中，在手柄内设置有一个供电模块，且该供电模块与温控感应模块电连接，为温控感应模块的使用提供电源。

[0015] 在上述的一种智能灶具中，在手柄上还设置有显示模块，且该显示模块与供电模块电连接，通过温控感应模块实时将锅盆底部的温度反馈给显示模块。

[0016] 在上述的一种智能灶具中，在灶体内设置有给予锅具加热的电磁波，其中，通过电磁波能够实现给灶具中的供电模块充电。

[0017] 在上述的一种智能灶具中，灶体内设置有无线通信模块，与智能锅具手柄中的无线通信模块之间产生信号对接，其中，手柄中的无线通信模块与智能锅具中的供电模块电连接。

[0018] 在上述的一种智能灶具中，灶体上可拆卸连接有一个电子秤，和电子秤电连接的显示区域，其中，显示区域安装于盖板的内侧面上。

[0019] 与现有技术相比，本实用新型提供的一种智能灶具，通过盖板与灶具之间的联动，实现燃烧区域与调料区域同步开启与同步关闭，方便了烹饪的操作，另外，将燃烧区域与调料区域均集成设置于灶体上，缩短了饶绍区域与调料区域之间的距离，避免用户在烹饪时在燃烧区域与调料区域之间的短距离移动，使得找具有表面变得干净整洁，且便于用户进行擦拭与清洗处理。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型一种智能灶具开启状态的结构示意图。

[0021] 图2是本实用新型一种智能灶具关闭状态的结构示意图。

[0022] 图3是本实用新型一较佳实施例中锅具的爆炸图。

[0023] 图4是本实用新型一种智能灶具另一实施例的结构示意图。

[0024] 图中，100、灶体；110、腔体；120、无线通信模块；200、锅具；210、锅盆；220、手柄；230、温控感应模块；240、供电模块；250、显示模块；251、显示屏；252、指示灯；300、燃烧区域；400、调料区域；410、第一壳体；420、第二壳体；430、感应结构；431、感应条；500、盖板；510、同心圆尺寸；520、长度测量尺寸；530、把手；600、电子秤；700、显示区域。

具体实施方式

[0025] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的描述，但本实用新型并不限于这些实施例。

[0026] 如图1至图3所示，本实用新型提供的一种智能灶具，包括：灶体100，一侧设置有一个用以放置锅具200的燃烧区域300，另一侧设置有用以放置配料的调料区域400，其中，在灶体100上设置有一个用以密封调料区域400的盖板500，且盖板500与灶具之间采用联动结构，即当盖板500开启时，灶具处于通电状态；当盖板500关闭时，灶具处于断电状态。

[0027] 本实用新型提供的一种智能灶具，通过盖板500与灶具之间的联动，实现燃烧区域300与调料区域400同步开启与同步关闭，方便了烹饪的操作，另外，将燃烧区域300与调料区域400均集成设置于灶体100上，缩短了燃烧区域300与调料区域400之间的距离，避免用户在烹饪时在燃烧区域300与调料区域400之间的短距离移动，使得灶具表面变得干净整洁，且便于用户进行擦拭与清洗处理。

[0028] 优选地，如图1至图3所示，在灶体100的一侧下凹形成腔体110，作为锅具200的安装位置，在灶体100的另一侧设置有调料区域400，其中，调料区域400包括用以存放颗粒调

料的第一区域和用以存放流体调料的第二区域，且第一区域和第二区域设置于同一个凹腔内，其中，凹腔开设于灶体100上，且盖板500活动连接于第一区域。

[0029] 本实施例中将颗粒调料的第一区域与流体调料的第二区域集成嵌装于同一个凹腔内，实现调料区域400的规整，提高整体厨房的卫生环境，并且将颗粒调料和流体调料放置于同一区域内，便于用户在烹饪时能够及时、方便的拿取，提高烹饪效率；另外，将盖板500连接于第一区域，还可以密封用以存放颗粒调料的第一区域，避免颗粒调料受潮，影响食用安全，并延长颗粒调料的使用寿命。

[0030] 优选地，如图1至图3所示，第一区域与第二区域左右并排设置或者前后并排设置，方便用户能够快速拿取所需调料，提高烹饪速率。进一步优选地，第一区域内设置有一个用以存放各种颗粒调料的网格状第一壳体410，第二区域内设置有用以存放各种瓶装调料(流体调料)的网格状第二壳体420，其中，第一壳体410与第二壳体420均呈开放式结构，便于用户能够快速拿取所需调料。

[0031] 进一步优选地，如图1至图3所示，第一壳体410与第二壳体420之间存在高度差，进一步优选地，第一壳体410的高度低于第二壳体420的高度，其中，通过盖板500用以密封第一壳体410，由于第一区域内存放的是颗粒调料，而且第一壳体410处于开放结构，使得颗粒调料容易受潮，而发生变质，造成调料的浪费，而通过盖板500将第一壳体410密封，使得空气中的水分子无法进入第一壳体410内，避免颗粒调料受潮，延长颗粒调料的使用期限，而第二壳体420内所存放的是瓶装调料(瓶中装载的调料为流体)，其一，瓶装的高度一般较高(一般瓶装高度高于第一壳体410和第二壳体420的高度)；第二，如果将流体调料直接倒入第二壳体420中，会发生漏液，或者清洗不方便等现象，所以流体调料需要通过调料瓶装载，而后通过第二壳体420进行规整，而且一般装有流体调料的调料瓶均具有瓶盖，所以在第二壳体420处未设置盖板500，保障瓶装调料的方便拿取，另外也方便清洗第二壳体420。

[0032] 本实施例中，在调料区域400设置盖板500，一方面作为燃烧区域300开启(通电、导通燃气)的开关键，另一方面，盖板500用以密封第一壳体410，避免颗粒调料受潮，从而延长颗粒调料的使用寿命；第三方面，当盖板500合上以后，由于其表面的平整性，可将盖板500作为砧板使用，用以切菜或者备材。

[0033] 进一步优选地，如图1至图3所示，在盖板500外侧面上设置有若干个同心圆尺寸510和标准的长度测量尺寸520，当用户在盖板500上进行备菜或者切菜时，通过同心圆尺寸510和长度测量尺寸520，便于用户能够按照尺寸进行备菜或者切菜，使得食材被分割的更为均匀，外观更为靓丽，而且烹饪时更容易入味。

[0034] 进一步优选地，如图1至图3所示，盖板500的厚度和第一壳体410与第二壳体420之间的高度差相当，当盖板500合上时，盖板500表面与第二壳体420的端面处于同一水平面上，从而美化调料盒的外观。

[0035] 进一步优选地，如图1至图3所示，盖板500与灶体100之间为翻转式连接，或者盖板500与灶体100之间为滑移式连接，其中，在盖板500的一侧设置有一个凸起的把手530，分别作为盖板500翻转时或者移动时的着手部，便于盖板500的开启，另外，盖板500与灶体100为滑移连接时，第二壳体420作为盖板500密封第一壳体410时的限位部，保证第一壳体410处于完全的密封状态，进一步避免颗粒调料发生受潮现象。

[0036] 优选地，如图1至图3所示，在第一壳体410上还设置有感应结构430，用以检测第一

壳体410内颗粒调料的含量，使得用户能够实时监测颗粒调料的用量情况。进一步优选地，感应结构430包括若干根感应条431，且每条感应条431安装于每一排第一壳体410网格的开口处，用以对应检测该排网格内固体调料的含量，提醒用户及时添加，提高烹饪的可靠性。进一步优选地，用户可通过感应条431的颜色变化来了解每个网格中颗粒调料的含量，当感应条431的颜色为红色时，说明该种颗粒调料低于其设定数值，需要添加；当感应条431的颜色为绿色时，说明该种颗粒调料的含量较为充足。

[0037] 优选地，如图1至图3所示，为了提高烹饪的安全性，燃烧区域300的燃烧方式采用类似电磁炉的燃烧方式，这样用户在烹饪时，就不会产生明火，提高烹饪的安全性。

[0038] 优选地，如图1至图3所示，锅具200包括：用以烹煮食材的锅盆210，和与锅盆210可拆卸连接的手柄220；温控感应模块230，安装于手柄220内，且一端延伸至锅盆210底部，实时检测锅盆210底部的温度，从而达到对于锅盆210内部的温控检测。

[0039] 本实施例中的锅具200，将温控感应模块230的一端延伸至至锅盆210底部，实时检测锅盆210底部的温度，从而达到对于锅盆210内部的温控检测，另外，将温控感应模块230设置于锅盆210外部，而不影响烹饪操作，保证食材的健康、安全。

[0040] 优选地，如图1至图4所示，温控感应模块230的延伸端与锅盆210底部相贴合，由于该锅具200的加热方式采用类似电磁炉的加热方式，该锅具200在烹饪时不会产生明火，较为安全、可靠，所以将温控感应模块230的延伸端设置于锅盆210底部较为合理，另外，温控感应模块230的延伸端与锅盆210相贴合，能够精确检测锅盆210内部温度，使得用户能够实时了解锅盆210内的温度值，从而方便用户能够根据该温度值，在合理的时间范围内将配菜或者调料放入锅盆210中，进而提高烹饪后食材的口感，以及食用的健康和卫生。

[0041] 优选地，如图1至图4所示，在手柄220内设置有一个供电模块240，且该供电模块240与温控感应模块230电连接，为温控感应模块230的使用提供电源，其中，该供电模块240的充电方式可以采用无线充电，或者采用有线充电，或者直接采用干电池或者锂电池作为储能源，以上充电方式均可，但不仅限于上述几种充电方式。

[0042] 优选地，如图1至图4所示，在手柄220上还设置有显示模块250，且该显示模块250与供电模块240电连接，通过温控感应模块230实时将锅盆210底部的温度反馈给显示模块250，并在显示模块250上实现温度值，使得用户能够通过该温度值，自行判断该温度是否未达、饱和还是超过所需的温度值，从而自行调节或者自动调节“火力”大小，进而使得锅盆210内的温度始终保持在一个相对稳定的状态(即烹饪该种食材所需的温度)，进一步提高食材的口感。

[0043] 进一步优选地，如图1至图4所示，显示模块250包括用以显示温度数值的显示屏251，和用以显示颜色的指示灯252，根据指示灯252的颜色能够直观的判断锅盆210内的温度是否达到设定值，如果指示灯252显示红色时，说明锅盆210内的温度已经超过其设定值，如果指示灯252显示绿色时，说明锅盆210内的温度还未达到其设定值，从而给予正在烹饪的用户一个较为直观的定性概念，而根据显示屏251中显示的温度值给予正在烹饪的用户一个较为直观的定量概念，另外，对于锅具200加热的“火力”大小，可以根据显示屏251的温度值或者指示灯252的颜色进行相应的自动调整，进而使得锅盆210内温度始终保持在一个相对稳定的温度，进一步提高食材的口感。

[0044] 优选地，如图1至图4所示，在灶体100内设置有给予锅具200加热的电磁波，其中，

通过电磁波能够实现给灶具中的供电模块240充电。

[0045] 本实施例中的灶具，通过灶体100中的电磁波给予智能灶具中的供电模块240充电，使得智能灶具中的供电模块240无需外加额外充电设备，保证了智能灶具中温控感应模块230与显示模块250的持续使用，提高了智能灶具使用的可靠性。

[0046] 进一步优选地，如图1至图4所示，供电模块240中的储能元件为电容，通过灶体100内的电磁波给予电容充电，一方面，电容作为储能元件，其充电速度较快，能够快速满足用户智能烹饪的需求；另一方面，电容在充电过程中，如果电容充满时，能够切断与电磁波之间的充电线路(模式)，提高智能灶具使用的安全性以及延长电容的使用寿命；第三方面，电容本身体积较小，便于安装在体积较小的手柄220内；容量较大(储存电能的容积较大)，保证了智能灶具使用的可靠性，另外，电容具有耐湿耐热的性能，能够适应烹饪时智能锅具200所处的高温环境。

[0047] 进一步优选地，如图1至图4所示，灶体100内设置有无线通信模块120，与智能锅具200手柄220中的无线通信模块120之间产生信号对接，其中，手柄220中的无线通信模块120与智能锅具200中的供电模块240电连接，通过温控感应模块230检测锅盆210底部的温度，当手柄220上的指示灯252显示红色或者显示屏251显示的温度超过设定值时，通过手柄220上的无线通信模块120发送信号，灶体100中的无线通信模块120接受该信号，从而降低电磁波的功率，即降低灶体100产生的热量，进而降低锅盆210底部的温度；反之当手柄220上的指示灯252显示绿色或者显示屏251显示的温度未达到设定值时，通过手柄220与灶体100之间的信号传输，提高锅盆210底部的温度，实现智能灶具控温的智能化，进一步提高烹饪后食材的口感。

[0048] 进一步优选地，如图1至图4所示，灶体100上可拆卸连接有一个电子秤600，和电子秤600电连接的显示区域700，当用户将食材放置于电子秤600上时，显示区域700会将食材的重量、名称、烹饪方式以及烹饪所需温度等参数一一显示，当用户选定烹饪方式(红烧、白煮或者清蒸等)以后，显示区域700会显示烹饪步骤，使得用户在烹饪该种食材时，可以根据显示区域700中数据以及步骤一步步进行，直至完成该种食材的烹饪，另外，智能灶具的火力大小也可根据显示区域700中所列的火力大小进行智能化调整，由此可知，用户在烹饪时的操作只需前期的备菜即可，根据显示区域700的种种提示，将食材中的主料、辅料、调料按步骤的先后顺序一一倒入锅具200即可，然后进行翻炒即可，至于火力大小、主料、辅料，以及调料的用量多少，即可通过智能灶具的设定以及提醒就能完成，从而让用户在根本上感觉烹饪的乐趣以及便捷性。

[0049] 进一步优选地，如图1至图4所示，显示区域700安装于盖板500的内侧面上，当盖板500开启后，燃烧区域300处于通电状态，调料区域400中盖板500上的显示区域700和电子秤600均处于通电状态，将电子秤600上的食材的各个参数均可以反馈至显示区域700中，并在显示区域700上显示出针对该种食材的集中烹饪方式，用户可以根据自身的口味进行选择；当盖板500关闭后，燃烧区域300、显示区域700以及电子秤600均处于断电状态，实现智能灶具的一键开启与一键关闭，简单、可靠。

[0050] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型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，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

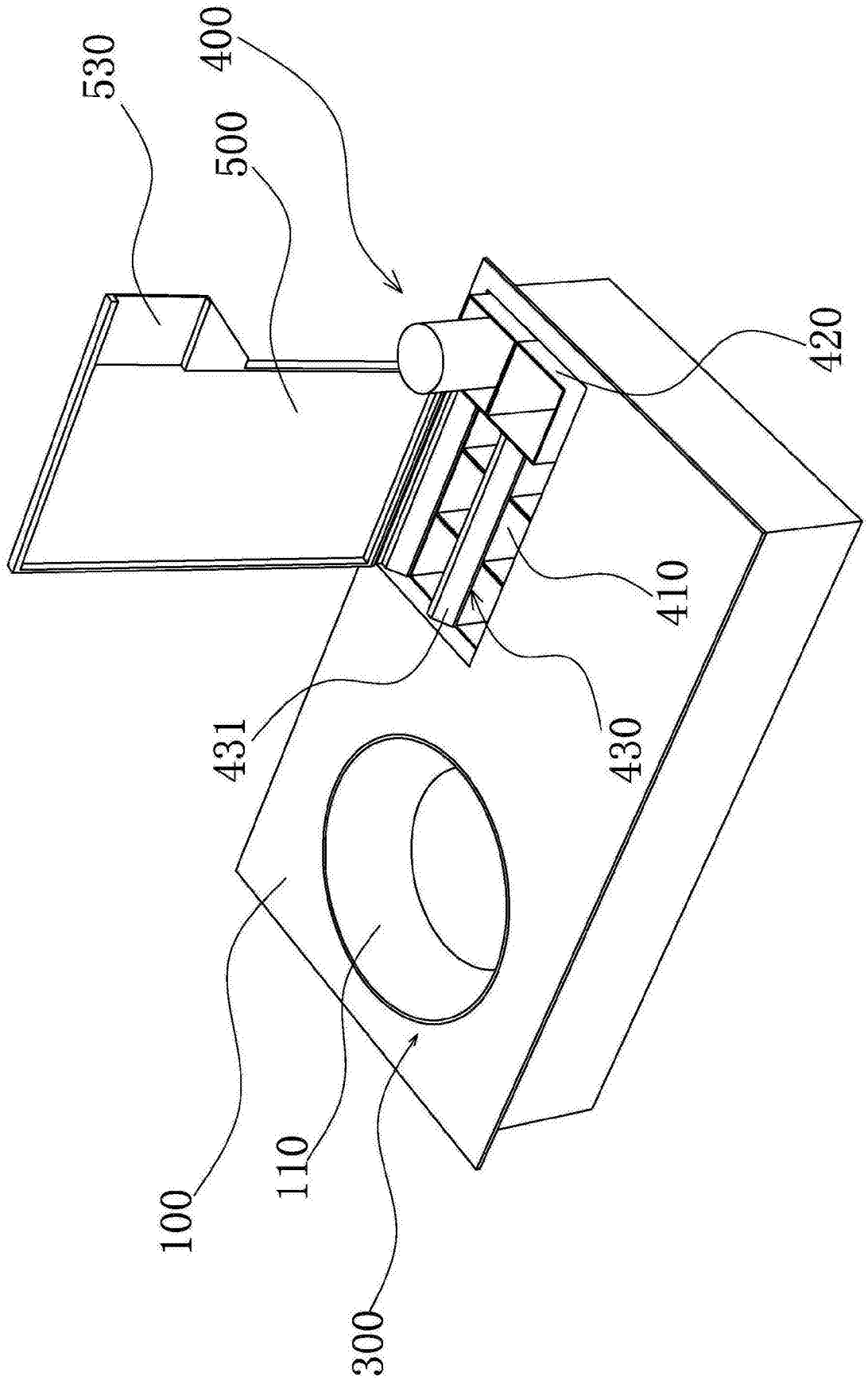


图1

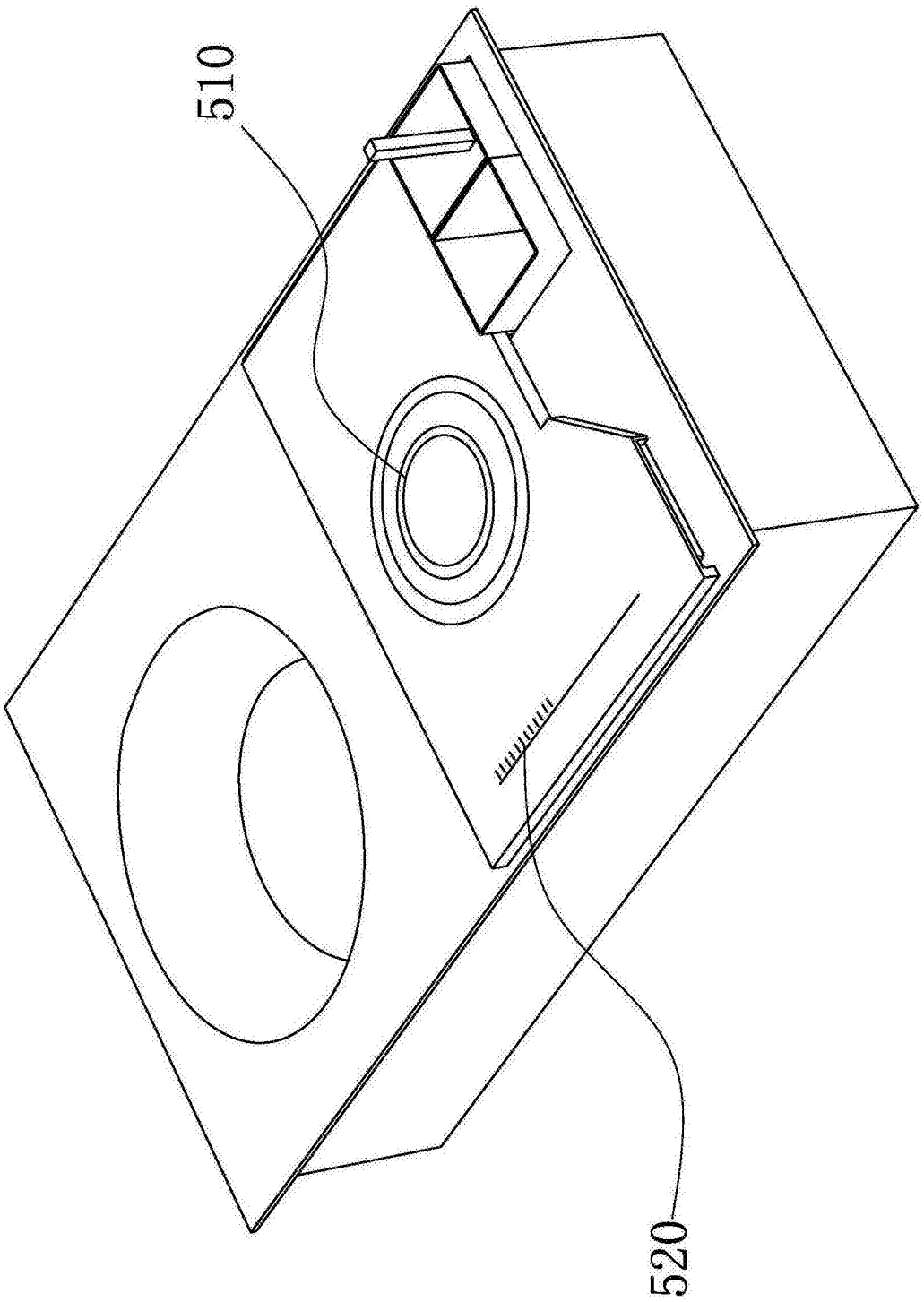


图2

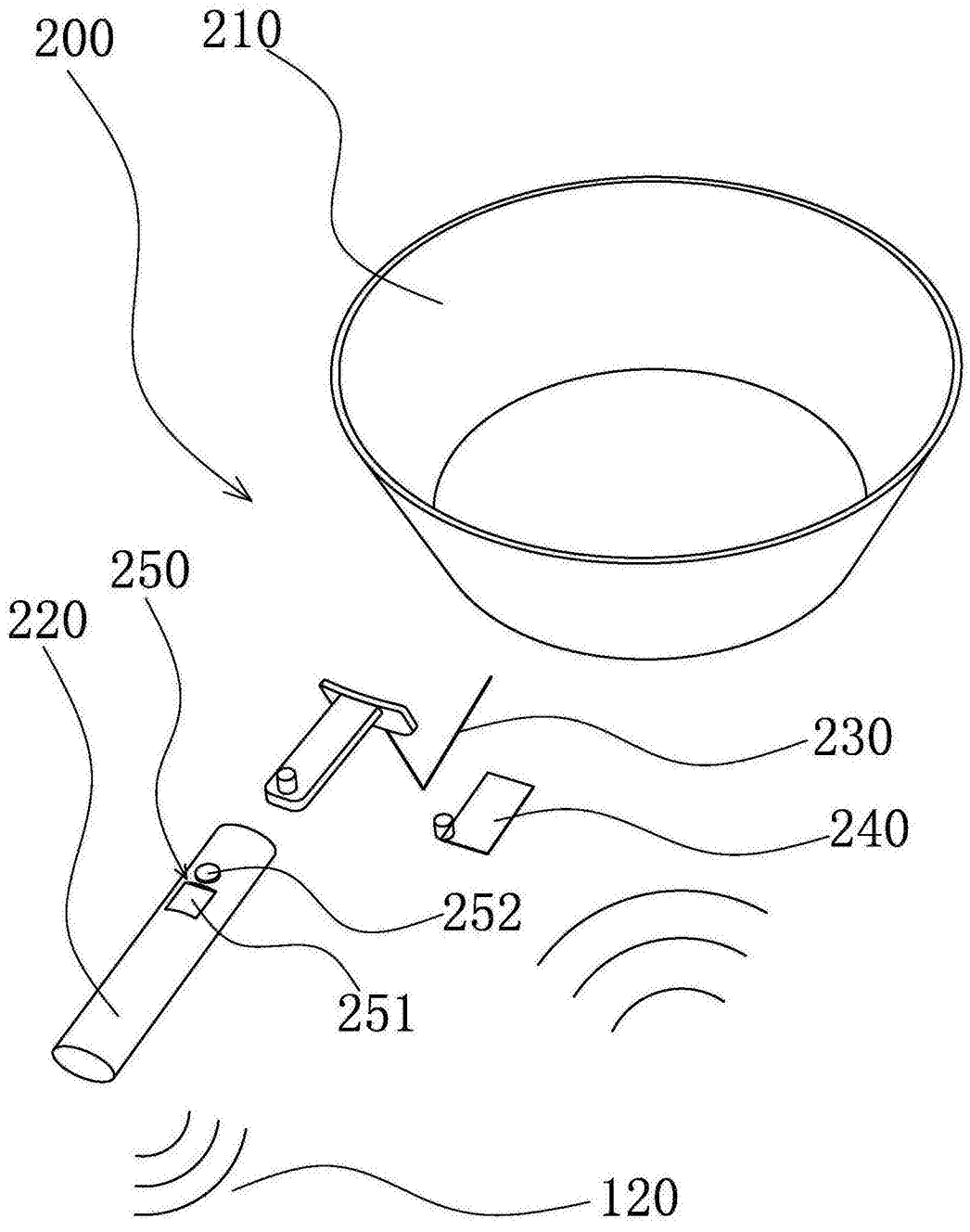


图3

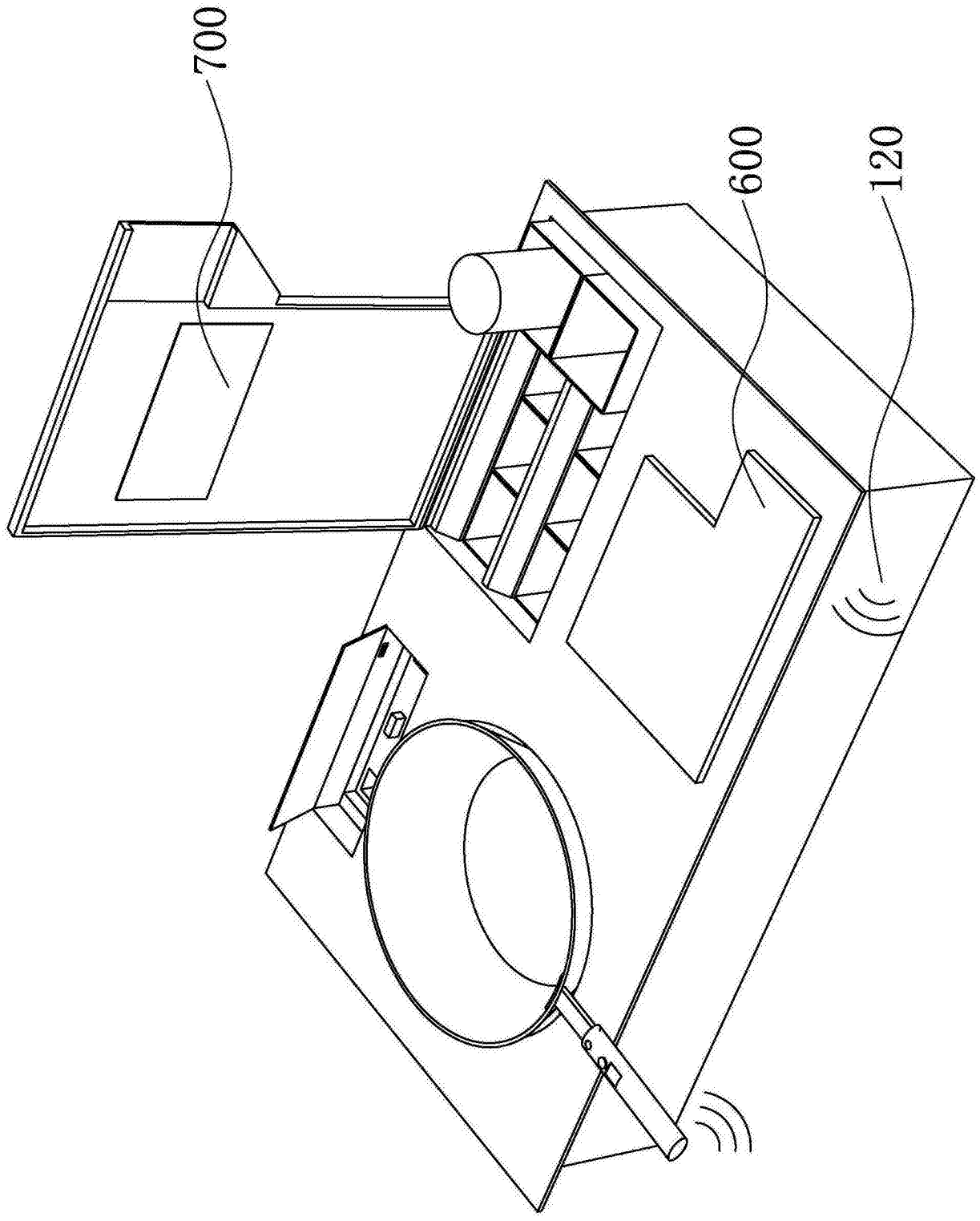


图4