



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109407568 B

(45) 授权公告日 2022. 03. 25

(21) 申请号 201710703675.6

(22) 申请日 2017.08.16

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 109407568 A

(43) 申请公布日 2019.03.01

(73) 专利权人 佛山市顺德区美的电热电器制造  
有限公司  
地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇  
三乐东路19号

(72) 发明人 麻百忠 王云峰 雷俊 张帆  
江德勇 黄庶锋 曾露添 肖小龙  
刘文华 杜放

(74) 专利代理机构 北京友联知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11343  
代理人 尚志峰 汪海屏

(51) Int.Cl.

G05B 19/042 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 206771449 U, 2017.12.19

CN 203447104 U, 2014.02.26

CN 105459127 A, 2016.04.06

CN 204520266 U, 2015.08.05

CN 106293378 A, 2017.01.04

US 5686006 A, 1997.11.11

审查员 黄伟峰

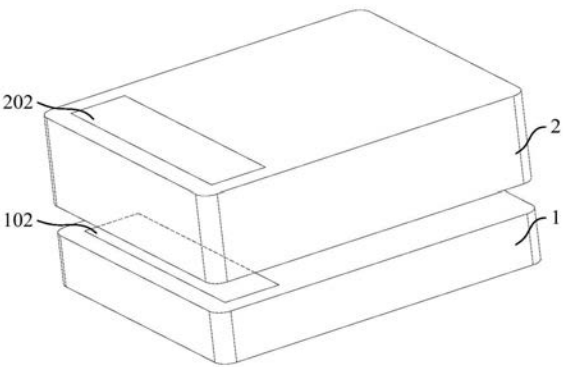
权利要求书2页 说明书10页 附图4页

(54) 发明名称

烹饪器具、烹饪控制方法及计算机装置

(57) 摘要

本发明提供了一种烹饪器具、烹饪控制方法、计算机装置及计算机可读存储介质。其中,烹饪器具,包括:加热平台,设置有第一显示控制装置;至少一个载体,可置于加热平台上,设置有第二显示控制装置,加热平台用以向至少一个载体提供热能,以供至少一个载体实现烹饪;其中,当至少一个载体置于加热平台上时,可通过第一显示控制装置或第二显示控制装置控制加热平台工作。本发明加热平台设置有第一显示控制装置,至少一个载体设置有第二显示控制装置,可通过第一显示控制装置或第二显示控制装置控制加热平台工作,实现了烹饪器具的智能烹饪功能,使得加热平台可与多种载体进行交互,具有较高的通用性,方便了用户对载体及加热平台的使用。



1. 一种烹饪器具,其特征在于,包括:

加热平台,设置有第一显示控制装置;

至少一个载体,可置于所述加热平台上,设置有第二显示控制装置,所述加热平台用以向所述至少一个载体提供热能,以供所述至少一个载体实现烹饪;

其中,当所述至少一个载体置于所述加热平台上时,可通过所述第一显示控制装置或所述第二显示控制装置控制所述加热平台工作;

所述第一显示控制装置设置有至少一个按钮,所述至少一个按钮与所述至少一个载体的类型一一对应;

其中,通过接触所述至少一个按钮中的一个按钮可以触发与所述一个按钮对应的一个载体;

所述加热平台设置有第二检测装置;

所述至少一个载体设置有与所述第二检测装置相适配的第二识别装置;

其中,当所述至少一个载体中的一个载体置于所述加热平台上时,所述第二检测装置检测到来自所述第二识别装置的标识数据后,所述第二检测装置动作使得所述第一显示控制装置无法正常使用。

2. 根据权利要求1所述的烹饪器具,其特征在于,

所述加热平台设置有第一检测装置;

所述至少一个载体设置有与所述第一检测装置相适配的第一识别装置;

其中,当所述至少一个载体中的一个载体置于所述加热平台上时,所述第一检测装置检测到来自所述第一识别装置的标识数据后所述第一显示控制装置切换到与所述一个载体相适配的操作界面。

3. 根据权利要求1所述的烹饪器具,其特征在于,

当所述至少一个载体置于所述加热平台上时,所述至少一个载体覆盖住所述第一显示控制装置。

4. 根据权利要求1至3中任一项所述的烹饪器具,其特征在于,

当所述至少一个载体置于所述加热平台上时,所述至少一个载体的工作参数可通过所述第一显示控制装置和/或所述第二显示控制装置显示出来。

5. 根据权利要求1至3中任一项所述的烹饪器具,其特征在于,还包括:

传感器,设置在所述至少一个载体上。

6. 根据权利要求1至3中任一项所述的烹饪器具,其特征在于,

所述至少一个载体包括以下至少一种或其组合:饭煲、压力锅、汤锅及煎锅。

7. 一种烹饪控制方法,用于烹饪器具,其特征在于,所述烹饪器具包括:加热平台和至少一个载体,所述至少一个载体可置于所述加热平台上,所述加热平台设置有第一显示控制装置,所述第一显示控制装置设置有至少一个按钮,所述至少一个按钮与所述至少一个载体的类型一一对应,所述烹饪控制方法包括:

接收所述加热平台的烹饪启动指令;

判断所述加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到所述至少一个载体的标识数据;

当检测到所述标识数据,屏蔽所述加热平台的第一显示控制装置的输入数据;或当检

测到所述标识数据,控制所述加热平台的第一显示控制装置切换到与所述标识数据相匹配的预设数据;

当接收到来自所述至少一个载体或所述加热平台的输入指令,根据所述输入指令生成第一数据;

根据所述第一数据控制所述加热平台。

8. 根据权利要求7所述的烹饪控制方法,其特征在于,还包括:

当所述预设时间内检测到所述至少一个载体的标识数据时,所述加热平台的检测装置的识别开关为第一预设值,确认所述至少一个载体放置在所述加热平台上;

当所述预设时间内未检测到所述至少一个载体的标识数据时,所述加热平台的检测装置的识别开关为第二预设值,确认所述至少一个载体未放置在所述加热平台上,进而按照预设工作参数控制所述加热平台工作。

9. 根据权利要求7所述的烹饪控制方法,其特征在于,

所述标识数据包括以下至少一种或其组合:图像标识数据、光学标识数据及磁场标识数据;

其中,所述光学标识数据包括以下至少一种或其组合:颜色数据、亮度数据、波长数据。

10. 一种计算机装置,包括存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序,其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现如权利要求7至9中任一项所述的烹饪控制方法的步骤。

11. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求7至9中任一项所述的烹饪控制方法的步骤。

## 烹饪器具、烹饪控制方法及计算机装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及家用电器领域,具体而言,涉及一种烹饪器具、烹饪控制方法、计算机装置及计算机可读存储介质。

### 背景技术

[0002] 目前,在日常生活中,功能丰富的烹饪器具越来越受到用户的喜爱。其中,双加热或多加热的烹饪器具(加热方式为以下一种或其组合:电磁加热、红外加热及煤气加热)采用智能化控制方法控制其烹饪功能。该烹饪器具中的载体可以有多种形式,如饭煲、锅具、水壶及煎锅等。通常情况下,受热的载体及其对应的加热的本体上分别至少有一个模块设置了相关的交互界面。具体地,载体的模块根据载体自身的特性设置了具有特定功能的选择界面,本体的模块设置有另一套功能选择和火力调节的界面。当载体置于本体上时,就会出现利用哪个交互界面对加热平台进行控制的问题。

### 发明内容

[0003] 本发明旨在至少解决现有技术或相关技术中存在的技术问题之一。

[0004] 为此,本发明的第一方面提出了一种烹饪器具。

[0005] 本发明的第二方面提出了一种烹饪控制方法。

[0006] 本发明的第三方面提出了一种计算机装置。

[0007] 本发明的第四方面提出了一种计算机可读存储介质。

[0008] 有鉴于此,本发明的第一方面提出了一种烹饪器具,包括:加热平台,设置有第一显示控制装置;至少一个载体,可置于加热平台上,设置有第二显示控制装置,加热平台用以向至少一个载体提供热能,以供至少一个载体实现烹饪;其中,当至少一个载体置于加热平台上时,可通过第一显示控制装置或第二显示控制装置控制加热平台工作。

[0009] 本发明提供一种烹饪器具包括:加热平台和至少一个载体,加热平台用以向至少一个载体提供热能,以供至少一个载体实现烹饪。其中,加热平台设置有第一显示控制装置,至少一个载体设置有第二显示控制装置,可通过第一显示控制装置或第二显示控制装置控制加热平台工作。具体地,合理设置加热平台和至少一个载体的相对装配尺寸,如,利用至少一个载体的结构特点,当至少一个载体置于加热平台上时,至少一个载体覆盖住加热平台的第一显示控制装置,故,只能通过第二显示控制装置控制加热平台工作;具体地,在加热平台和至少一个载体上分别设置相适配的第一装置,当至少一个载体置于加热平台上时,加热平台的第一装置动作,使得第一显示控制装置无法正常使用,故,只能通过第二显示控制装置控制加热平台工作;具体地,在加热平台和至少一个载体上分别设置相适配的第二装置,当至少一个载体置于加热平台上时,加热平台上的第二装置动作,进而将第一显示控制装置切换到与至少一个载体相适配的操作界面,故,可通过第一显示控制装置控制加热平台工作;具体地,加热平台的第一显示控制装置设置有与所有载体相适配的第三装置,当至少一个载体置于加热平台上时,通过第三装置控制加热平台工作。同时,该结构

设置实现了烹饪器具的智能烹饪功能,使得加热平台可与多种载体进行交互,具有较高的通用性,极大地方便了用户对载体及加热平台的使用。

[0010] 根据本发明上述的烹饪器具,还可以具有以下附加技术特征:

[0011] 在上述技术方案中,优选地,加热平台设置有第一检测装置;至少一个载体设置有与第一检测装置相适配的第一识别装置;其中,当至少一个载体中的一个载体置于加热平台上时,第一检测装置检测到来自第一识别装置的标识数据后第一显示控制装置切换到与一个载体相适配的操作界面。

[0012] 在该技术方案中,通过在加热平台和至少一个载体分别设置相适配的第一检测装置和第一识别装置,当至少一个载体中的一个载体置于加热平台上时,第一检测装置检测到来自第一识别装置的标识数据后第一检测装置动作,进而将第一显示控制装置切换到与一个载体相适配的操作界面,用户通过第一显示控制装置实现对加热平台工作的控制。具体地,当加热平台上没有放置至少一个载体时,加热平台的第一显示控制装置默认为电磁炉的操作界面,当加热平台上放置了饭煲时,第一检测装置检测到来自饭煲的第一识别装置的标识数据后动作,进而将第一显示控制装置的电磁炉操作界面切换到饭煲操作界面。

[0013] 在上述任一技术方案中,优选地,第一显示控制装置设置有至少一个按钮,至少一个按钮与至少一个载体的类型一一对应;其中,通过接触至少一个按钮中的一个按钮可以触发与一个按钮对应的一个载体。

[0014] 在该技术方案中,通过第一显示控制装置设置至少一个按钮,使得至少一个按钮与至少一个载体的类型一一对应,当一个载体置于加热平台上时,用户可通过接触与该载体相对应的按钮即可实现利用加热平台加热该载体。具体地,用户将至少一个载体中的一个载体放置在加热平台上时,加热平台不能自动识别所放置载体的类型,用户自主通过至少一个按钮进行选择,如加热平台上放置了饭煲时,用户接触饭煲对应的按钮,加热平台自动进入到饭煲的操作界面,进而可实现对加热平台的控制,再如加热平台上放置了压力锅,用户接触压力锅对应的按钮,加热平台自动进入到压力锅的操作界面,进而可实现对加热平台的控制。

[0015] 在上述任一技术方案中,优选地,当至少一个载体置于加热平台上时,至少一个载体覆盖住第一显示控制装置。

[0016] 在该技术方案中,通过合理设置加热平台和至少一个载体的相对装配尺寸,如,利用至少一个载体的结构特点,当至少一个载体置于加热平台上时,至少一个载体覆盖住加热平台的第一显示控制装置,使得用户无法接触第一显示控制装置,故,只能通过第二显示控制装置控制加热平台工作。

[0017] 在上述任一技术方案中,优选地,加热平台设置有第二检测装置;至少一个载体设置有与第二检测装置相适配的第二识别装置;其中,当至少一个载体中的一个载体置于加热平台上时,第二检测装置检测到来自第二识别装置的标识数据后,第二检测装置动作使得第一显示控制装置无法正常使用。

[0018] 在该技术方案中,通过在加热平台和至少一个载体分别设置相适配的第二检测装置和第二识别装置,当至少一个载体中的一个载体置于加热平台上时,第二检测装置检测到来自第二识别装置的标识数据后,第二检测装置动作,使得第一显示控制装置无法正常使用,故,只能通过第二显示控制装置控制加热平台工作。

[0019] 在上述任一技术方案中,优选地,当至少一个载体置于加热平台上时,至少一个载体的工作参数可通过第一显示控制装置和/或第二显示控制装置显示出来。

[0020] 在该技术方案中,通过设置第一显示控制装置和第二显示控制装置,当至少一个载体置于加热平台上时,用户可通过第一显示控制装置和/或第二显示控制装置观测至少一个载体的工作参数,以便第一时间了解该载体的工作状态,进而方便用户调整及控制加热平台的工作,以实现继续烹饪器具的烹饪或停止烹饪。

[0021] 在上述任一技术方案中,优选地,烹饪器具还包括:传感器,设置在至少一个载体上。

[0022] 在该技术方案中,通过在至少一个载体上设置传感器,以便检测载体的工作温度及工作压力,进而了解载体的工作状态,方便用户调整及控制加热平台的工作,以实现继续烹饪器具的烹饪或停止烹饪。

[0023] 在上述任一技术方案中,优选地,载体包括以下至少一种或其组合:饭煲、锅具、水壶及煎锅。

[0024] 在该技术方案中,载体具有多种形式,如包括以下至少一种或其组合:饭煲、锅具、水壶及煎锅。具体地,放置在加热平台上的载体可为同一种,如在加热平台上分别放置了两个饭煲;放置在加热平台上的载体可为不同种类,如在加热平台上分别放置了饭煲和锅具。

[0025] 本发明的第二方面提出了一种烹饪控制方法,用于烹饪器具,烹饪器具包括:加热平台和至少一个载体,至少一个载体可置于加热平台上,烹饪控制方法包括:接收加热平台的烹饪启动指令;判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据;当检测到标识数据,屏蔽加热平台的第一显示控制装置的输入数据;或当检测到标识数据,控制加热平台的第一显示控制装置切换到与标识数据相匹配的预设数据;当接收到来自至少一个载体或加热平台的输入指令,根据输入指令生成第一数据;根据第一数据控制加热平台工作。

[0026] 本发明提供的一种烹饪控制方法包括:接收加热平台的烹饪启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,屏蔽加热平台的第一显示控制装置的输入数据,使得第一显示控制装置无法正常使用,故只能通过第二显示控制装置控制加热平台工作,当接收到来自至少一个载体的输入指令后,至少一个载体将指令发送给加热平台,根据该输入指令生成第一数据,进而根据第一数据控制加热平台工作;进一步地,接收烹饪的启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,控制加热平台的第一显示控制装置切换到与标识数据相匹配的预设数据,当接收到来自至加热平台的输入指令后,根据输入指令生成第一数据,进而根据该第一数据控制加热平台工作。该方法设置实现了烹饪器具的智能烹饪功能,使得加热平台可与多种载体进行交互,具有较高的通用性,极大地方便了用户对载体及加热平台的使用。

[0027] 在上述技术方案中,优选地,烹饪控制方法还包括:当预设时间内检测到至少一个载体的标识数据时,加热平台的检测装置的识别开关为第一预设值,确认至少一个载体放置在加热平台上;当预设时间内未检测到所至少一个载体的标识数据时,加热平台的检测装置的识别开关为第二预设值,确认至少一个载体未放置在加热平台上,进而按照预设工作参数控制加热平台工作。

[0028] 在该技术方案中,当预设时间内检测到至少一个载体的标识数据时,加热平台的检测装置的识别开关为第一预设值,确认至少一个载体放置在加热平台上,为加热平台与至少一个载体的交互提供了位置基础,当预设时间内未检测到至少一个载体的标识数据时,加热平台的检测装置的识别开关为第二预设值,确认至少一个载体未放置在加热平台上,进而按照预设工作参数控制加热平台工作,如,使得加热平台可以作为如电磁炉、燃气灶等使用。

[0029] 在上述任一技术方案中,优选地,标识数据包括以下至少一种或其组合:图像标识数据、光学标识数据及磁场标识数据;其中,光学标识数据包括以下至少一种或其组合:颜色数据、亮度数据、波长数据。

[0030] 在该技术方案中,可根据具体实际使用需求来设置标识数据的种类,以此实现加热平台对不同载体在不同环境下的标识数据的检测。

[0031] 本发明的第三方面提出了一种计算机装置,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,处理器执行计算机程序时实现如上述第二方面中任一技术方案中所述的烹饪控制方法的步骤。

[0032] 本发明提供的计算机装置包括:存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,处理器执行计算机程序时实现接收加热平台的烹饪启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,屏蔽加热平台的第一显示控制装置的输入数据,使得第一显示控制装置无法正常使用,故只能通过第二显示控制装置控制加热平台工作,当接收到来自至少一个载体的输入指令后,至少一个载体将指令发送给加热平台,根据该输入指令生成第一数据,进而根据第一数据控制加热平台工作;进一步地,接收烹饪的启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,控制加热平台的第一显示控制装置切换到与标识数据相匹配的预设数据,当接收到来自至加热平台的输入指令后,根据输入指令生成第一数据,进而根据该第一数据控制加热平台工作。该方法设置实现了烹饪器具的智能烹饪功能,使得加热平台可与多种载体进行交互,具有较高的通用性,极大地方便了用户对载体及加热平台的使用。

[0033] 本发明的第四方面提出了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,计算机程序被处理器执行时实现如上述第二方面的中的任一技术方案中所述的烹饪控制方法的步骤。

[0034] 本发明提供的计算机可读存储介质,其上存储的计算机程序被处理器执行时实现接收加热平台的烹饪启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,屏蔽加热平台的第一显示控制装置的输入数据,使得第一显示控制装置无法正常使用,故只能通过第二显示控制装置控制加热平台工作,当接收到来自至少一个载体的输入指令后,至少一个载体将指令发送给加热平台,根据该输入指令生成第一数据,进而根据第一数据控制加热平台工作;进一步地,接收烹饪的启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,控制加热平台的第一显示控制装置切换到与标识数据相匹配的预设数据,当接收到来自至加热平台的输入指令后,根据输入指令生成第一数据,进而根据该第一数据控制加热平台工作。该方法设置实现了烹饪器具的智能烹饪功能,使得加热平台可与多种

载体进行交互,具有较高的通用性,极大地方便了用户对载体及加热平台的使用。

[0035] 本发明的附加方面和优点将在下面的描述部分中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

## 附图说明

[0036] 本发明的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0037] 图1示出了本发明的一个实施例的加热平台和载体的结构示意图;

[0038] 图2示出了本发明的另一个实施例的加热平台和载体的结构示意图;

[0039] 图3示出了本发明的一个实施例的加热平台的结构示意图;

[0040] 图4示出了本发明的另一个实施例的加热平台的结构示意图;

[0041] 图5示出了本发明的再一个实施例的加热平台的结构示意图;

[0042] 图6示出了本发明的第一个实施例的烹饪控制方法的示意流程图;

[0043] 图7示出了本发明的第二个实施例的烹饪控制方法的示意流程图;

[0044] 图8示出了本发明的一个实施例的计算机装置的示意框图。

[0045] 其中,图1至图5中附图标记与部件名称之间的对应关系为:

[0046] 1加热平台,1a第一加热平台,1b第二加热平台,1c第三加热平台,102第一显示控制装置,1022按钮,2载体,202第二显示控制装置。

## 具体实施方式

[0047] 为了能够更清楚地理解本发明的上述目的、特征和优点,下面结合附图和具体实施方式对本发明进行进一步的详细描述。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0048] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明,但是,本发明还可以采用其他不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本发明的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0049] 下面参照图1至图8描述根据本发明一些实施例所述烹饪器具、烹饪控制方法、计算机装置及计算机可读存储介质。

[0050] 如图1和图2所示,本发明第一方面的实施例提出了一种烹饪器具,包括:加热平台1,设置有第一显示控制装置102;至少一个载体2,可置于加热平台1上,设置有第二显示控制装置202,加热平台1用以向至少一个载体2提供热能,以供至少一个载体2实现烹饪;其中,当至少一个载体2置于加热平台1上时,可通过第一显示控制装置102或第二显示控制装置202控制加热平台1工作。

[0051] 本发明提供的一种烹饪器具包括:加热平台1和至少一个载体2,加热平台1用以向至少一个载体2提供热能,以供至少一个载体2实现烹饪。其中,加热平台1设置有第一显示控制装置102,至少一个载体2设置有第二显示控制装置202,可通过第一显示控制装置102或第二显示控制装置202控制加热平台1工作。具体地,合理设置加热平台1和至少一个载体2的相对装配尺寸,如,利用至少一个载体2的结构特点,当至少一个载体2置于加热平台1上时,至少一个载体2覆盖住加热平台1的第一显示控制装置102,故,只能通过第二显示控制

装置202控制加热平台1工作;具体地,在加热平台1和至少一个载体2上分别设置相适配的第一装置,当至少一个载体2置于加热平台1上时,加热平台1的第一装置动作,使得第一显示控制装置102无法正常使用,故,只能通过第二显示控制装置202控制加热平台1工作;具体地,在加热平台1和至少一个载体2上分别设置相适配的第二装置,当至少一个载体2置于加热平台1上时,加热平台1上的第二装置动作,进而将第一显示控制装置102切换到与至少一个载体2相适配的操作界面,故,可通过第一显示控制装置102控制加热平台1工作;具体地,加热平台1的第一显示控制装置102设置有与所有载体2相适配的第三装置,当至少一个载体2置于加热平台1上时,通过第三装置控制加热平台1工作。同时,该结构设置实现了烹饪器具的智能烹饪功能,使得加热平台1可与多种载体2进行交互,具有较高的通用性,极大地方便了用户对载体2及加热平台1的使用。

[0052] 在本发明的一个实施例中,优选地,加热平台1设置有第一检测装置;至少一个载体2设置有与第一检测装置相适配的第一识别装置;其中,当至少一个载体2中的一个载体2置于加热平台1上时,第一检测装置检测到来自第一识别装置的标识数据后第一显示控制装置102切换到与一个载体2相适配的操作界面。

[0053] 在该实施例中,通过在加热平台1和至少一个载体2分别设置相适配的第一检测装置和第一识别装置,当至少一个载体2中的一个载体2置于加热平台1上时,第一检测装置检测到来自第一识别装置的标识数据后第一检测装置动作,进而将第一显示控制装置102切换到与一个载体2相适配的操作界面,用户通过第一显示控制装置102实现对加热平台1工作的控制。具体地,当加热平台1上没有放置至少一个载体2时,加热平台1的第一显示控制装置102默认为电磁炉的操作界面,当加热平台1上放置了饭煲时,第一检测装置检测到来自饭煲的第一识别装置的标识数据后动作,进而将第一显示控制装置102的电磁炉操作界面切换到饭煲操作界面。

[0054] 在本发明的一个实施例中,优选地,如图3至图5所示,第一显示控制装置102设置有至少一个按钮1022,至少一个按钮1022与至少一个载体2的类型一一对应;其中,通过接触至少一个按钮1022中的一个按钮1022可以触发与一个按钮1022对应的一个载体2。

[0055] 在该实施例中,通过第一显示控制装置102设置至少一个按钮1022,使得至少一个按钮1022与至少一个载体2的类型一一对应,当一个载体2置于加热平台1上时,用户可通过接触与该载体2相对应的按钮1022即可实现利用加热平台1加热该载体2。

[0056] 具体实施例中,如图3所示,用户将饭煲/磁炉/压力锅放置在第一加热平台1a上时,第一加热平台1a不能自动识别所放置载体2的类型,用户接触饭煲/磁炉/压力锅对应的饭煲/磁炉/压力锅按钮1022,第一加热平台1a自动进入到饭煲/磁炉/压力锅的操作界面,进而可实现对第一加热平台1a的控制,同时用户可以接触保温、暂停及开关等按钮1022来控制第一加热平台1a的工作参数。

[0057] 具体实施例中,如图4所示,用户将饭煲放置在第二加热平台1b上时,第二加热平台1b不能自动识别所放置载体2的类型,用户接触饭煲对应的饭煲按钮1022,第二加热平台1b自动进入到饭煲的操作界面,进而可实现对第二加热平台1b的控制,同时用户可以接触保温、暂停、煮饭、煮粥、煲汤及开关等按钮1022来控制第二加热平台1b的工作参数。

[0058] 具体实施例中,如图5所示,用户将磁炉放置在第三加热平台1c上时,第三加热平台1c不能自动识别所放置载体2的类型,用户接触磁炉对应的磁炉按钮1022,第三加热平台

1c自动进入到磁炉的操作界面,进而可实现对第三加热平台1c的控制,同时用户可以接触保温、暂停、爆炒、火锅、烧水及开关等按钮1022来控制第三加热平台1c的工作参数。

[0059] 在本发明的一个实施例中,优选地,如图1所示,当至少一个载体2置于加热平台1上时,至少一个载体2覆盖住第一显示控制装置102。

[0060] 在该实施例中,通过合理设置加热平台1和至少一个载体2的相对装配尺寸,如,利用至少一个载体2的结构特点,当至少一个载体2置于加热平台1上时,至少一个载体2覆盖住加热平台1的第一显示控制装置102,使得用户无法接触第一显示控制装置102,故,只能通过第二显示控制装置202控制加热平台1工作。

[0061] 在本发明的一个实施例中,优选地,如图2所示,加热平台1设置有第二检测装置;至少一个载体2设置有与第二检测装置相适配的第二识别装置;其中,当至少一个载体2中的一个载体2置于加热平台1上时,第二检测装置检测来自第二识别装置的标识数据后,第二检测装置动作使得第一显示控制装置102无法正常使用。

[0062] 在该实施例中,通过在加热平台1和至少一个载体2分别设置相适配的第二检测装置和第二识别装置,当至少一个载体2中的一个载体2置于加热平台1上时,第二检测装置检测到来自第二识别装置的标识数据后,第二检测装置动作,使得第一显示控制装置102无法正常使用,故,只能通过第二显示控制装置202控制加热平台1工作。

[0063] 在本发明的一个实施例中,优选地,如图3至图5所示,当至少一个载体2置于加热平台1上时,至少一个载体2的工作参数可通过第一显示控制装置102和/或第二显示控制装置202显示出来。

[0064] 在该实施例中,通过设置第一显示控制装置102和第二显示控制装置202,当至少一个载体2置于加热平台1上时,用户可通过第一显示控制装置102和/或第二显示控制装置202观测至少一个载体2的工作参数,以便第一时间了解该载体2的工作状态,进而方便用户调整及控制加热平台1的工作,以实现继续烹饪器具的烹饪或停止烹饪。

[0065] 如图3至图5所示,用户可通过第一加热平台1a、第二加热平台1b及第三加热平台1c分别观测到载体2的加热时间及加热功率,以便第一时间了解该载体2的工作状态,进而方便用户调整及控制加热平台1的工作,以实现继续烹饪器具的烹饪或停止烹饪。

[0066] 在本发明的一个实施例中,优选地,烹饪器具还包括:传感器,设置在至少一个载体2上。

[0067] 在该实施例中,通过在至少一个载体2上设置传感器,以便检测载体2的工作温度及工作压力,进而了解载体2的工作状态,方便用户调整及控制加热平台1的工作,以实现继续烹饪器具的烹饪或停止烹饪。

[0068] 在本发明的一个实施例中,优选地,载体2包括以下至少一种或其组合:饭煲、锅具、水壶及煎锅。

[0069] 在该实施例中,载体2具有多种形式,如包括以下至少一种或其组合:饭煲、锅具、水壶及煎锅。具体地,放置在加热平台1上的载体2可为同一种,如在加热平台1上分别放置了两个饭煲;放置在加热平台1上的载体2可为不同种类,如在加热平台1上分别放置了饭煲和锅具。

[0070] 图6示出了根据本发明的一个实施例的烹饪控制方法的示意图。

[0071] 如图6所示,根据本发明第二方面的第一个实施例的烹饪控制方法300包括:

[0072] S302,接收加热平台的烹饪启动指令;

[0073] S304,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据;

[0074] S306,当检测到标识数据,屏蔽加热平台的第一显示控制装置的输入数据;或当检测到标识数据,控制加热平台的第一显示控制装置切换到与标识数据相匹配的预设数据;

[0075] S308,当接收到来自至少一个载体或加热平台的输入指令,根据输入指令生成第一数据;

[0076] S310,根据第一数据控制加热平台工作。

[0077] 本发明提供的一种烹饪控制方法,接收加热平台的烹饪启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,屏蔽加热平台的第一显示控制装置的输入数据,使得第一显示控制装置无法正常使用,故只能通过第二显示控制装置控制加热平台工作,当接收到来自至少一个载体的输入指令后,至少一个载体将指令发送给加热平台,根据该输入指令生成第一数据,进而根据第一数据控制加热平台工作;进一步地,接收烹饪的启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,控制加热平台的第一显示控制装置切换到与标识数据相匹配的预设数据,当接收到来自至加热平台的输入指令后,根据输入指令生成第一数据,进而根据该第一数据控制加热平台工作。该方法设置实现了烹饪器具的智能烹饪功能,使得加热平台可与多种载体进行交互,具有较高的通用性,极大地方便了用户对载体及加热平台的使用。

[0078] 具体实施例中,接收烹饪的启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到饭煲的标识数据,当检测到饭煲的标识数据,控制加热平台的第一显示控制装置切换到与饭煲相匹配的饭煲操作界面,当接收到来自至加热平台的输入指令后,根据输入指令生成第一数据,进而根据该第一数据控制加热平台工作,以实现饭煲的加热。图7示出了根据本发明的一个实施例的烹饪控制方法的示意图。

[0079] 如图7所示,根据本发明第二方面的第二个实施例的烹饪控制方法400包括:

[0080] S402,接收加热平台的烹饪启动指令;

[0081] S404,加热平台的检测装置在预设时间内检测到至少一个载体的标识数据;若步骤S404的检测结果为加热平台的检测装置在预设时间内检测到至少一个载体的标识数据,则进入步骤S406;

[0082] S406,加热平台的检测装置的识别开关为第一预设值,确认至少一个载体放置在加热平台上;在上述步骤中,若步骤S404的检测结果为加热平台的检测装置在预设时间内未检测到至少一个载体的标识数据,则进入步骤S408;

[0083] S408,加热平台的检测装置的识别开关为第二预设值,确认至少一个载体未放置在加热平台上,进而按照预设工作参数控制加热平台工作;

[0084] S410,当检测到标识数据,屏蔽加热平台的第一显示控制装置的输入数据;或当检测到标识数据,控制加热平台的第一显示控制装置切换到与标识数据相匹配的预设数据;

[0085] S412,当接收到来自至少一个载体或加热平台的输入指令,根据输入指令生成第一数据;

[0086] S414,根据第一数据控制加热平台工作。

[0087] 在该实施例中,当预设时间内检测到至少一个载体的标识数据时,加热平台的检测装置的识别开关为第一预设值,确认至少一个载体放置在加热平台上,为加热平台与至少一个载体的交互提供了位置基础,当预设时间内未检测到至少一个载体的标识数据时,加热平台的检测装置的识别开关为第二预设值,确认至少一个载体未放置在加热平台上,进而按照预设工作参数控制加热平台工作,如,使得加热平台可以作为如电磁炉、燃气灶等使用。

[0088] 在本发明的一个实施例中,优选地,标识数据包括以下至少一种或其组合:图像标识数据、光学标识数据及磁场标识数据;其中,光学标识数据包括以下至少一种或其组合:颜色数据、亮度数据、波长数据。

[0089] 在该实施例中,可根据具体实际使用需求来设置标识数据的种类,以此实现加热平台对不同载体在不同环境下的标识数据的检测。

[0090] 如图8所示,本发明第三方面的实施例提出了一种计算机装置50,包括存储器52、处理器54及存储在存储器52上并可在处理器54上运行的计算机程序,其中,处理器54执行计算机程序时实现如第二方面实施例所述的烹饪控制方法的步骤。

[0091] 本发明提供的计算机装置50包括:存储器52、处理器54及存储在存储器52上并可在处理器54上运行的计算机程序,处理器54执行计算机程序时实现接收加热平台的烹饪启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,屏蔽加热平台的第一显示控制装置的输入数据,使得第一显示控制装置无法正常使用,故只能通过第二显示控制装置控制加热平台工作,当接收到来自至少一个载体的输入指令后,至少一个载体将指令发送给加热平台,根据该输入指令生成第一数据,进而根据第一数据控制加热平台工作;进一步地,接收烹饪的启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,控制加热平台的第一显示控制装置切换到与标识数据相匹配的预设数据,当接收到来自至少加热平台的输入指令后,根据输入指令生成第一数据,进而根据该第一数据控制加热平台工作。该方法设置实现了烹饪器具的智能烹饪功能,使得加热平台可与多种载体进行交互,具有较高的通用性,极大地方便了用户对载体及加热平台的使用。

[0092] 本发明第四方面的实施例提出了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,计算机程序被处理器执行时实现如第二方面实施例所述的烹饪控制方法的步骤。

[0093] 本发明提供的计算机可读存储介质,其上存储的计算机程序被处理器执行时实现接收加热平台的烹饪启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,屏蔽加热平台的第一显示控制装置的输入数据,使得第一显示控制装置无法正常使用,故只能通过第二显示控制装置控制加热平台工作,当接收到来自至少一个载体的输入指令后,至少一个载体将指令发送给加热平台,根据该输入指令生成第一数据,进而根据第一数据控制加热平台工作;进一步地,接收烹饪的启动指令,判断加热平台的检测装置在预设时间内是否检测到至少一个载体的标识数据,当检测到标识数据,控制加热平台的第一显示控制装置切换到与标识数据相匹配的预设数据,当接收到来自至少加热平台的输入指令后,根据输入指令生成第一数据,进而根据该第一数据控制加热平台工作。该方法设置实现了烹饪器具的智能烹饪功能,使得加热平台可与多种载体进行交互,具有较高的通用性,极大地方便了用户对载体及加热平台的使用。

[0094] 在本发明中,术语“多个”则指两个或两个以上,除非另有明确的限定。术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语均应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;“相连”可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0095] 在本说明书的描述中,术语“一个实施例”、“一些实施例”、“具体实施例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0096] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

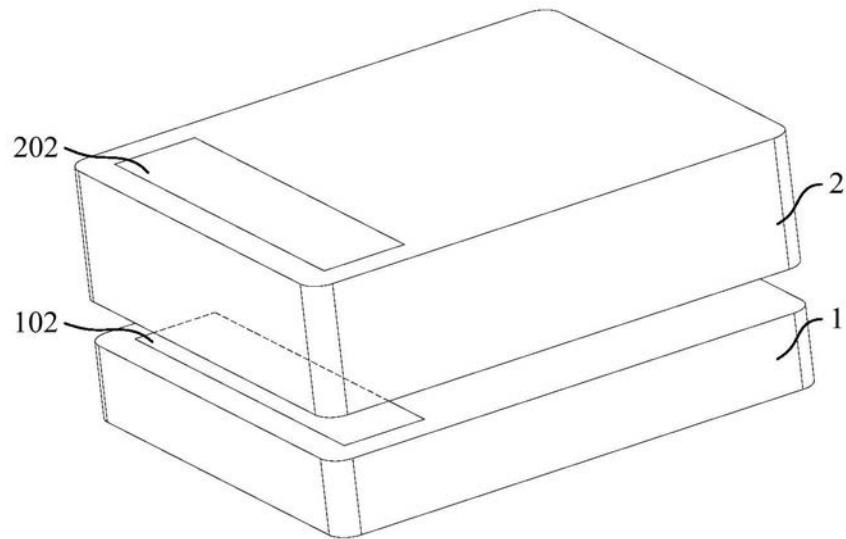


图1

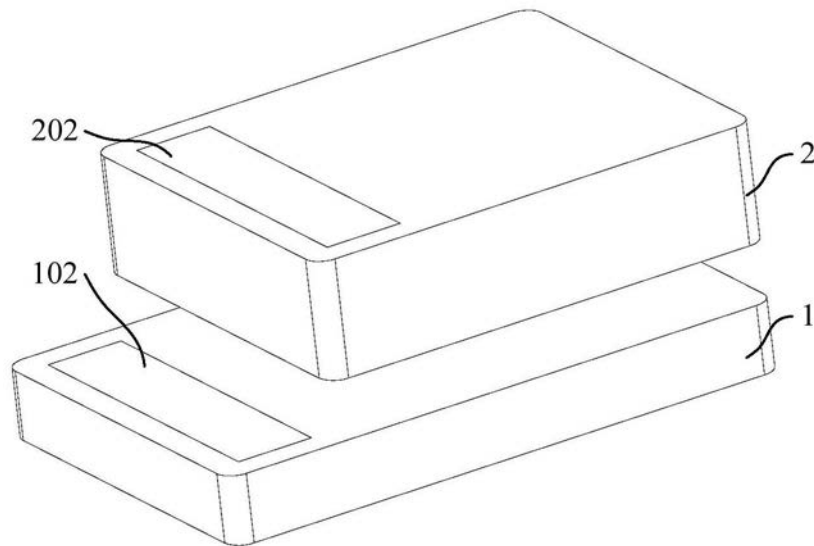


图2



图3

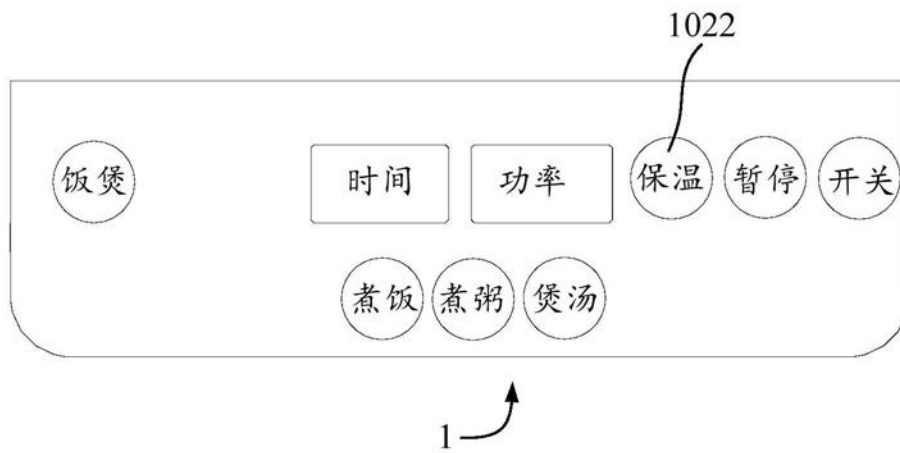


图4

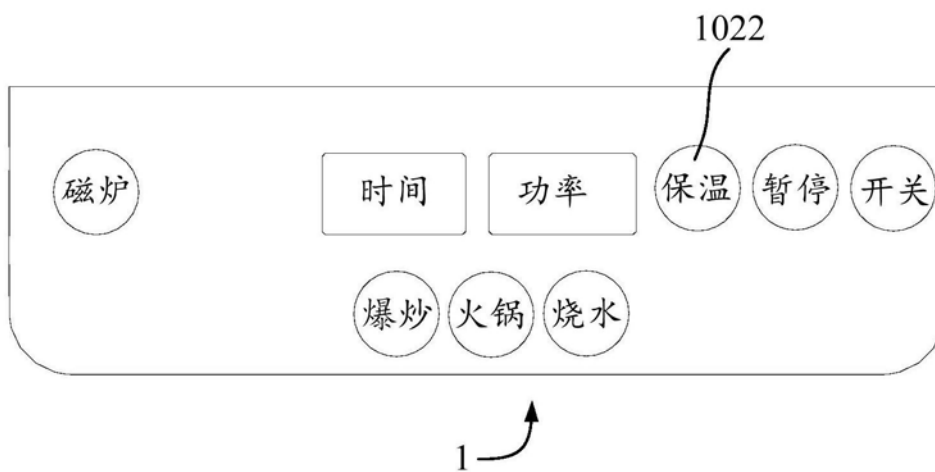


图5

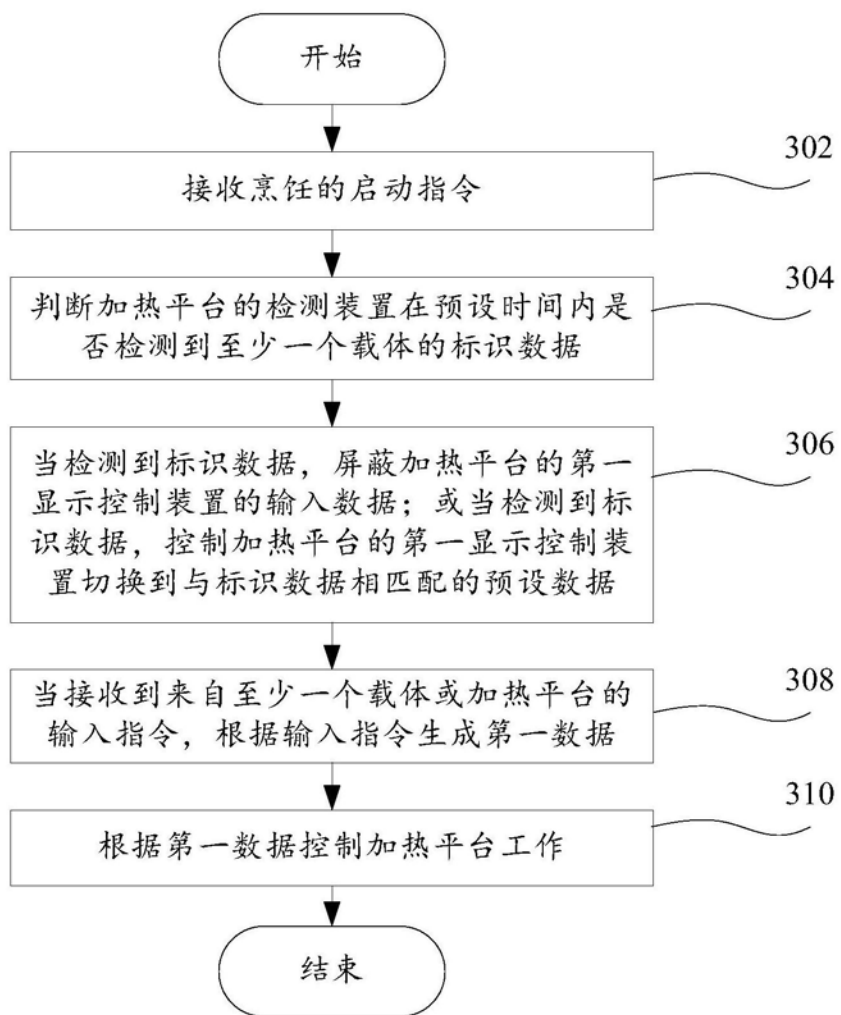


图6

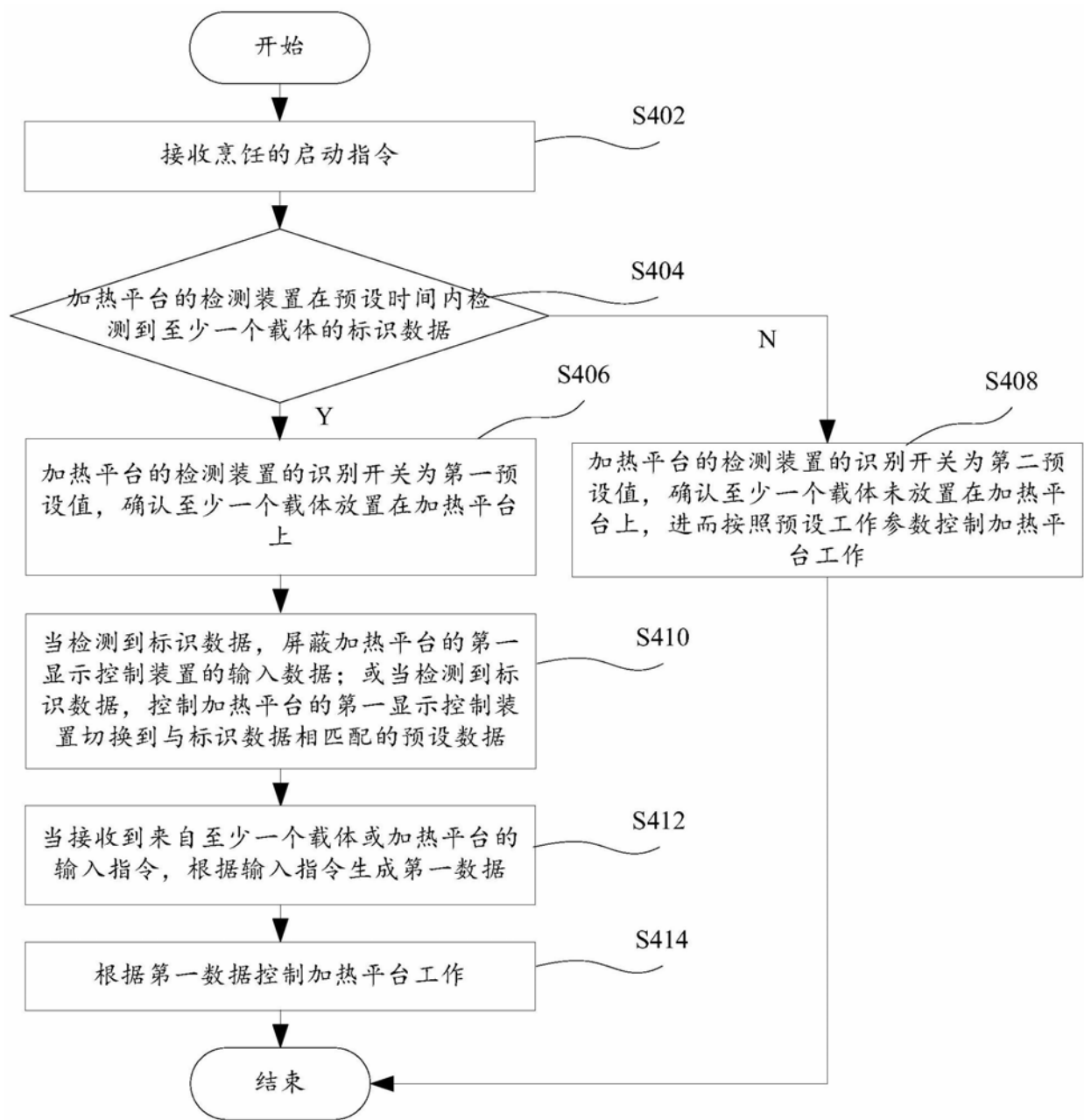


图7



图8