



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102651991 B

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201080056046. 5

A47J 43/07(2006. 01)

(22) 申请日 2010. 11. 25

(56) 对比文件

EP 1561409 A1, 2005. 08. 10, 参见说明书第
7 段、9-12 段、20-22 段、附图 1-3.

CN 101380518 A, 2009. 03. 11, 参见权利要求
1、3-4、附图 1-.

CN 101384028 A, 2009. 03. 11, 参见说明书第
7 段、9-12 段、20-22 段、附图 1-3.

US 2006197753 A1, 2006. 09. 07, 参见说明书
第 136-137 段、附图 1-26.

US 5363746 A, 1994. 11. 15,

审查员 江超

(30) 优先权数据
102009058258. 4 2009. 12. 10 DE

(85) PCT 国际申请进入国家阶段日

2012. 06. 11

(86) PCT 国际申请的申请数据

PCT/EP2010/068199 2010. 11. 25

(87) PCT 国际申请的公布数据

W02011/069833 DE 2011. 06. 16

(73) 专利权人 德国福维克控股公司

地址 德国伍伯塔尔

(72) 发明人 M. 梅格尔 J. 肖马克 U. 凯姆克
T. 朗 K-M. 韦伯 C. 哈斯

(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所
11105

代理人 谢强

(51) Int. Cl.

A47J 27/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

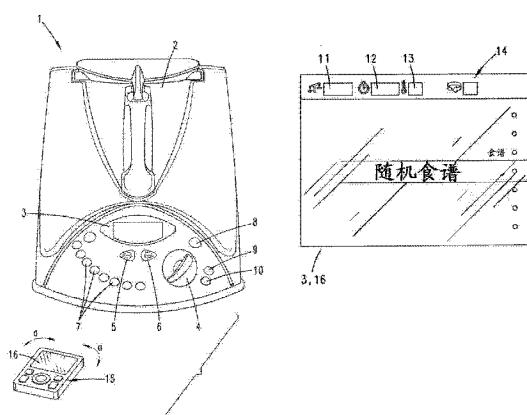
(54) 发明名称

厨房设备

(57) 摘要

本发明涉及一种具有搅拌容器(2)和位于所述搅拌容器(2)中的搅拌器的厨房设备(1)，其中所述搅拌容器(2)可以加热。其为了支持用户选择食谱，在所述厨房设备(1)中或在与所述厨房设备(1)进行数据交换的装置(15)中存储了多个食谱，所述厨房设备(1)和 / 或所述装置(15)具有运动传感器并且通过运动所述厨房设备(1)和 / 或所述装置(15)来出现食谱作为建议。在替换的实施方式中，在所述厨房设备(1)和 / 或所述装置(15)中设置随机发生器并且借助所述随机发生器可以选择食谱作为建议。

CN 102651991 B



1. 一种具有搅拌容器 (2) 和位于所述搅拌容器 (2) 中的搅拌器的厨房设备 (1)，其中所述搅拌容器 (2) 能够加热，其特征在于，在所述厨房设备 (1) 中存储了多个食谱，所述厨房设备 (1) 具有运动传感器并且所述厨房设备 (1) 被这样构造，通过运动所述厨房设备 (1) 能够出现食谱作为建议。

2. 根据权利要求 1 所述的厨房设备，其特征在于，在所述厨房设备 (1) 中设置了随机发生器，借助所述随机发生器能够选择食谱作为建议。

3. 一种由厨房设备 (1) 以及与所述厨房设备 (1) 进行数据交换的装置 (15) 组成的系统，所述厨房设备具有搅拌容器 (2) 和位于所述搅拌容器 (2) 中的搅拌器，其中，所述搅拌容器 (2) 能够加热，所述装置 (15) 被构造为手持装置或者立式装置，其特征在于，在所述厨房设备 (1) 中存储了多个食谱，所述装置 (15) 具有运动传感器并且通过运动所述装置 (15) 在所述厨房设备 (1) 中出现食谱作为建议。

4. 根据权利要求 3 所述的系统，其特征在于，所述手持装置为移动电话。

5. 根据权利要求 3 或 4 所述的系统，其特征在于，在所述装置 (15) 中设置了随机发生器，并且借助所述随机发生器能够选择食谱作为建议。

厨房设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种具有搅拌容器和位于搅拌容器中的搅拌器的厨房设备，其中搅拌容器可以加热。

背景技术

[0002] 这种厨房设备已经在多个方面公开。例如参见 DE 10 2007 059 236 A1。此外，例如有关特别的烹调方法参见 EP 757 530 B1，有关这种厨房设备中的加热装置还参见 EP 1 274 333 B1。

[0003] 所提到的类型的厨房设备例如被设计为特别是能够自动地、自动控制地执行食谱，其中尤其程序控制地依据食谱自动调节温度和搅拌器转速，以及特别是其运行时间。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是，支持用户的对食谱的选择。

[0005] 按照第一解决方式，上述技术问题通过权利要求 1 的内容来解决，其中在厨房设备中或在与厨房设备进行数据交换的装置中存储了多个食谱，厨房设备和 / 或该装置具有运动传感器并且通过移动厨房设备和 / 或装置来出现食谱作为建议。

[0006] 该建议可以基于预先给定的固定顺序出现。但其也可以随机地选择。为此可以在厨房设备和 / 或装置中设置随机发生器，该随机发生器结合管理食谱的数据库通过运动事件来选择食谱。

[0007] 运动事件可以通过摇晃引起。也可以通过快速或缓慢的线性运动引起，例如通过围绕机体轴倾斜厨房设备或装置。就移动装置而言，但原则上也就厨房设备本身而言，抬高 (*Überkopfhaltung*) 也可以触发建议。优选地，为了自动地选择食谱，厨房设备或装置从通常的(运行)位置离开的运动是必要的。

[0008] 本发明还涉及一种如开头所述的厨房设备并且解决如下的技术问题，允许简单地选择食谱。

[0009] 为此，也如基本上已经在上述关联中所提到的那样，在厨房设备和 / 或装置中设置随机发生器并且借助该随机发生器可以选择食谱作为建议。同样在该关联中还优选地是，将多个食谱以数据库的形式存储在厨房设备和 / 或移动装置中并且从中进行选择。数据库优选存储在非易失性的存储器中。

[0010] 本发明的其它特征下面(同样在附图描述中)通常以其与已经描述的权利要求方案的优选对应来描述，但其也可以与一个或多个在这里描述的单独特征的对应，特别是以已经论述的权利要求的对应，或者独立地或者在另一个总方案中是有意义的。同样可能的是，组合地设置已经探讨的权利要求的措施。

[0011] 由此进一步优选的是，与厨房设备进行数据交换的装置是手持装置，例如移动电话、智能电话或 PDA，在另一种实施方式中是立式装置 (*Standgerät*)，例如 PC 或笔记本电脑。在一种实施方式中，通过电缆进行在该装置与厨房设备之间的数据交换。进一步优选

地,无线地进行该数据交换,特别是借助 WLAN、WPAN、蓝牙或例如借助红外线接口。也可以直接将该装置与厨房设备建立连接以用于传输数据,例如在使用 USB 接口的情况下。还优选的是在使用因特网或内网(Intranet) 的情况下进行数据交换。

[0012] 相应的食谱可以在厨房设备中和 / 或在所述装置(优选移动装置)中存储为文本和 / 或图像文件和 / 或甚至是视频。在此,使用图像和视频来向用户说明运行厨房设备中的食谱时要做什么和 / 或用于描述结果。此外,食谱包括相应的数据,其可以作为控制数据传输到厨房设备并且被传输用于执行和运行食谱或者在厨房设备内进行调用。

[0013] 优选地,通过运动另一个优选构造为移动装置的装置出现食谱作为建议。为此,优选可以控制在装置中设置的具有多个食谱的数据库得出运动该装置(例如倾斜或摇晃)的结果。优选地,采集该装置运动(例如摇晃运动)的传感器来触发随机发生器,该随机发生器相应地随机调用在数据库中存储的食谱以用于选择。在替换的实施方式中,作为这种装置运动(例如摇晃运动)的结果,从在厨房设备中设置的数据库中调用食谱并且必要时显示在该装置上;替换地显示在厨房设备的显示器上。

[0014] 随机地或基于预先给定的固定顺序,优选在厨房设备或该装置的显示器上出现的食谱建议随用户喜欢选择,必要时通过相应设置的输入帮助调节厨房设备和 / 或装置。优选地,通过相应的按键来拒绝食谱建议,进一步优选通过重新运动厨房设备和 / 或所述装置来显示新的食谱建议。

[0015] 进一步优选地,除了建议的、必要时随机的食谱预定之外,作为运动厨房设备和 / 或该装置的结果也可以有针对地调用食谱,例如通过主题预选(前菜、面条、节食餐,等)

[0016] 作为食谱数据,关于配料(数量、单位、配料说明、描述和可能的替换、关于厨房设备的操作或控制信息的烹调指导)、烹调时间、温度、时间设置和转速的信息,优选地划分为单独的步骤,并向用户显示。在此可以将更多的食谱步骤综合为过程步骤。由此例如可以由程序自动地进行多个时间 - 转速 - 温度设置,直到用户需要重新添加配料。

[0017] 将食谱数据作为预定数据(说明、配料、数量、单位、配料描述、温度、时间和转速)存储在数据存储器中。同样,优选地将具有操作信息的烹调指导存储在数据库中。该数据优选以文字和 / 或图像和 / 或声音存储并且优选地还可以相应地重放。

[0018] 优选地还可以通过用户编辑食谱数据,其中,数据的修改可以由用户在开始之前或者替换的也在程序运行期间进行。

[0019] 依据特别是前面描述的关于每个食谱的存入的数据,允许用户对随机从数据库中选出的食谱首先检查现有的食谱中预定的配料,例如关于营养价值和 / 或可能已知的过敏源(例如考虑节食烹调)。

[0020] 关于随机发生器,也可以在厨房设备中设置随机发生器按钮,单独按该按钮来启动随机发生器并且优选由此引起关联的食谱的随机选择。此外,该功能还可以用于已经存在的开关,例如在具有快速(Turbo-) 搅拌器调节可能性的厨房设备中的快速开关,或者照明开关等。例如也组合两个能按或能旋转的按键。

[0021] 关于随机发生器的运动触发,即例如所描述的摇晃,也可以在此设置特殊的搅拌器调节,例如所提到的快速运行。快速运行意味着按下按键则搅拌器就尽可能快地加速到极高的转速,例如多于 1000 至少于 10000U/min,其中在提到的带宽中也可以将所有中间值,特别是 10pro/min,作为公开考虑在内。然后,由于按下快速按键,搅拌器转速也一直以

提到的高的区域给出,如按键保持按下时那样。在这里组合按下或旋转附加按键或附加开关也可以通过例如由于提到的快速运行引起的振动在设备中导致所提到的随机食谱选择。

附图说明

- [0022] 下面结合附图对本发明作进一步说明,但该附图仅反映实施例。附图中:
- [0023] 图 1 示出了具有搅拌容器的厨房设备和以移动装置形式的对应装置的前视图;
- [0024] 图 2 示出了在厨房设备上和 / 或在装置上构造的显示器的图示;
- [0025] 图 3 示出了设置的程序功能和内容的流程图。

具体实施方式

[0026] 示出并描述了厨房设备 1,如其也公知为“福维克料理机(Vorwerk-Thermomix)”。厨房设备 1 具有搅拌容器 2,后者具有在搅拌容器底部上布置的在附图中不可见的搅拌器。此外,搅拌容器 2 可以加热,例如通过在搅拌容器底部设置的电阻加热(参见开头提到的 EP 1 274 333 B1)。

[0027] 在图 1 中可见的装置的操作面上设置了显示器 3,此外设置了旋转式选择开关 4 来调节搅拌器速度。此外,控制键 5 和 6 被用于调整显示器上的时间。在这里还以圆弧线的形式设置排成行的按键 7,这些按键能够实现温度预选。此外,优选设置开关 8 至 10 来触发特定功能,例如快速功能、称量功能,等等。

[0028] 在图 1 中还示出了装置 15。这里优选是移动的手持装置。该装置同样具有显示器 16,必要时是触摸屏的形式。此外,在装置 15 上设置了操作按键 17,特别是用于导航可在显示器 16 上显示的菜单,进一步用于输入命令。

[0029] 装置 15 与厨房设备 1 进行数据交换。为此优选设置了无线连接,进一步优选设置了双向通信。进一步优选地设置了 WLAN、WPAN 或红外线连接,为此装置 15 以及厨房设备 1 装备了相应的发送器和接收器。

[0030] 移动装置 15 具有未示出的运动传感器。该运动传感器采集装置的特别突然的运动,例如摇晃运动(在图 1 中通过箭头线 a 示出)。

[0031] 图 2 示出了厨房设备 1 本身和 / 或移动装置 15 的可能的显示器显示,在该显示器显示中可以选择食谱(“recipes”)、存储为喜欢的食谱、特殊功能、不必每次都改变的设置等。显示器 3、16 的上部区域中可以显示称量(Einwaagemenge)11 和 / 或设置的时间 12 和 / 或设置的温度 13。符号 14 例如可以指出正在运行。

[0032] 在一种实施方式中,厨房设备 1 的显示器 3 也如移动装置 15 的显示器 16 那样进一步优选地构造为触摸屏屏幕。

[0033] 显示器 3、16 除了标准设置、进一步优选地以章节(Kapiteln)划分的食谱之外,还示出了如下的可能性:随机地选择食谱(“random recipes”)。如果选择了该菜单选项,则运动、优选摇晃移动装置 15 来通过运动传感器相应地采集从食谱数据库中随机选择的食谱作为结果。该食谱数据库在装置 15 中存入优选为非易失性的存储器中。作为对此的替换或组合,将数据库存储在厨房设备 1 中并且在访问相应的菜单选项时作为数据交换的结果传输到移动装置 15。进一步替换地,作为装置 15 的相应运动的结果,从装置 15 将信号传输到厨房设备 1,其在厨房设备侧存储的数据库中选择食谱作为结果并且发送回移动装置 15。

[0034] 代替随机选择食谱,下一个食谱也可以以预先给定的固定顺序在显示器 16 上出现,必要时也在厨房设备 1 的显示器 3 上出现。

[0035] 用户例如可以通过开关控制接受相应的食谱建议,据此厨房设备 1 被相应地编程(这特别就温度选择、转速选择和时间间隔而言)。如果食谱建议对于用户来说不可接受,则通过重新运动(摇晃)移动装置 15 来要求新的食谱。

[0036] 图 3 示出了根据已经在图 2 的显示器 3 或 16 上的预先给定的章节的可能的选择。对于该章节分别以数据库的形式提前保存数据。从而,“随机食谱”的章节具有类似于“食谱”下级章节的章节,例如食谱包括汤(“soups”)、主菜(“main dishes”)或餐后甜点(“desserts”)。该下级章节也可以在描述的功能“随机食谱建议”中选择,从而限制建议。在下级章节“所有食谱”(“all recipes”)的情况下在相应的选择和运动移动装置 15 之后优选地可以从数据库的总库中调用随机食谱建议。

[0037] 此外,上述功能还可以仅通过厨房设备 1 触发,例如以如下的形式:对于随机的食谱选择,在显示器 3 中相应地选择了章节之后例如摇晃运动厨房设备 1 来触发随机发生器,该随机发生器相应地选择食谱作为建议并且显示在显示器 3 上。

[0038] 所有公开的特征是本发明(本身)所必须的。在申请的公开中就此也完全原文地包含相关的 / 所附的优先权材料(在前申请副本)的公开内容,同样为此目,在本申请权利要求中增加了该材料的特征。从属权利要求表征了在其任选并列的文本中现有技术的独立的发明扩展,特别是基于该权利要求进行部分申请。

[0039] 参考标记列表

[0040] 1 厨房设备

[0041] 2 搅拌容器

[0042] 3 显示器

[0043] 4 旋转式选择开关

[0044] 5 控制键

[0045] 6 控制键

[0046] 7 按键

[0047] 8 开关

[0048] 9 开关

[0049] 10 开关

[0050] 11 称量

[0051] 12 时间

[0052] 13 温度

[0053] 14 符号

[0054] 15 装置

[0055] 16 显示器

[0056] a 运动箭头

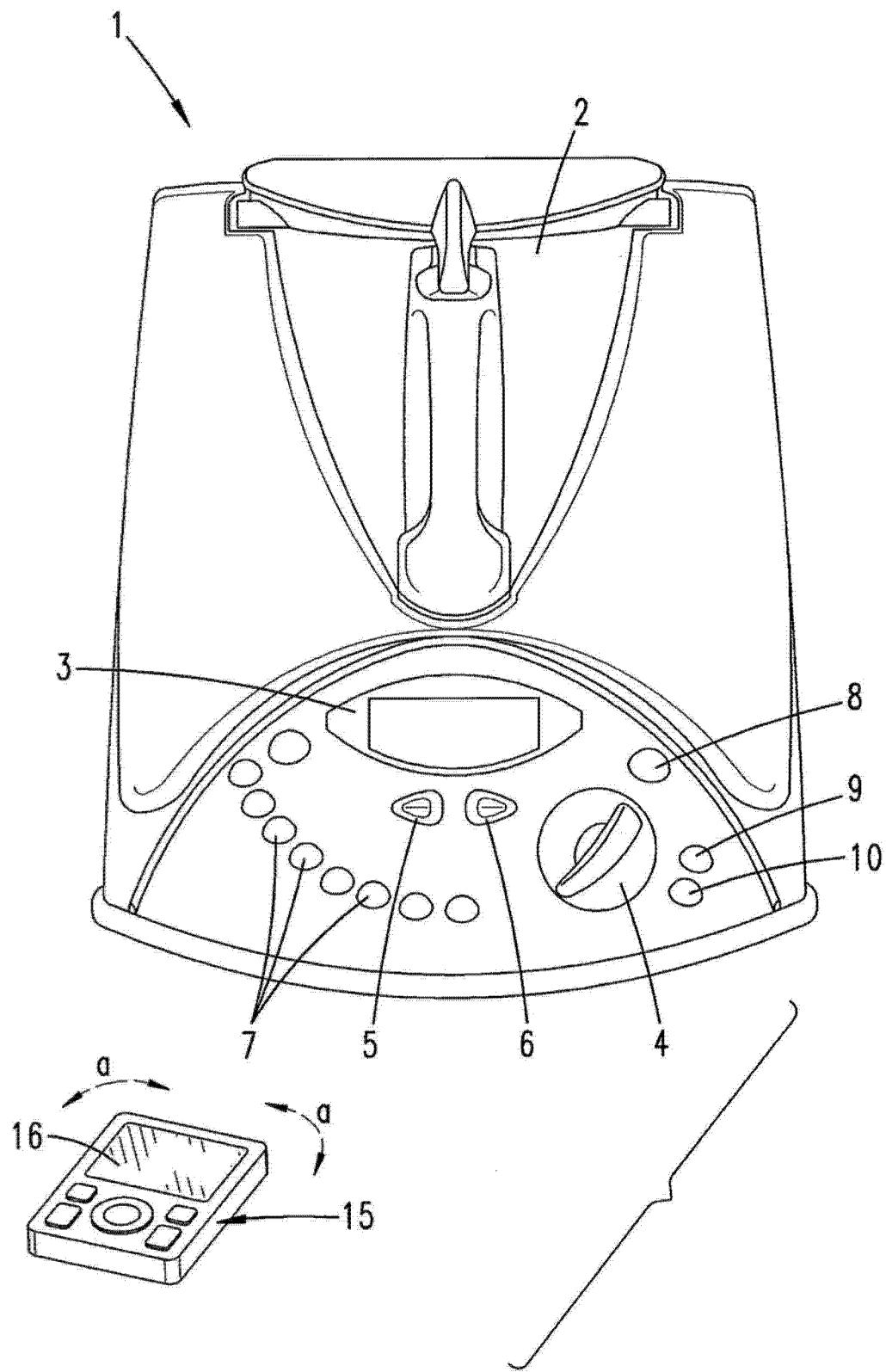


图 1

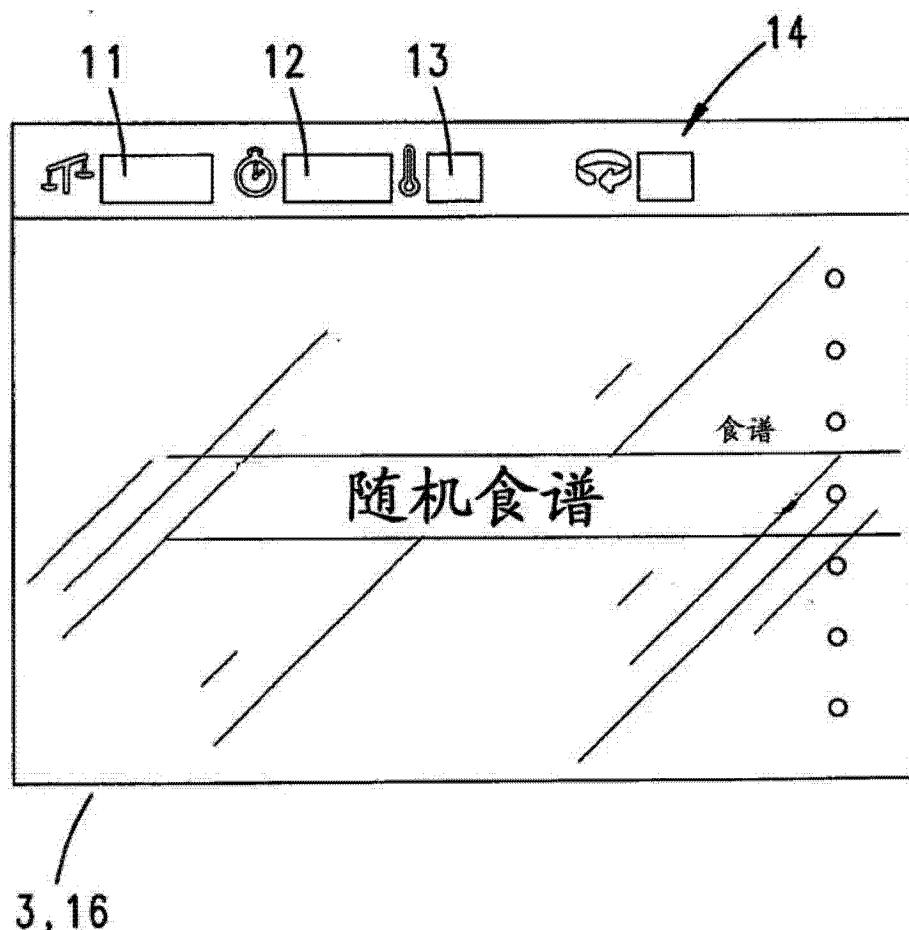


图 2

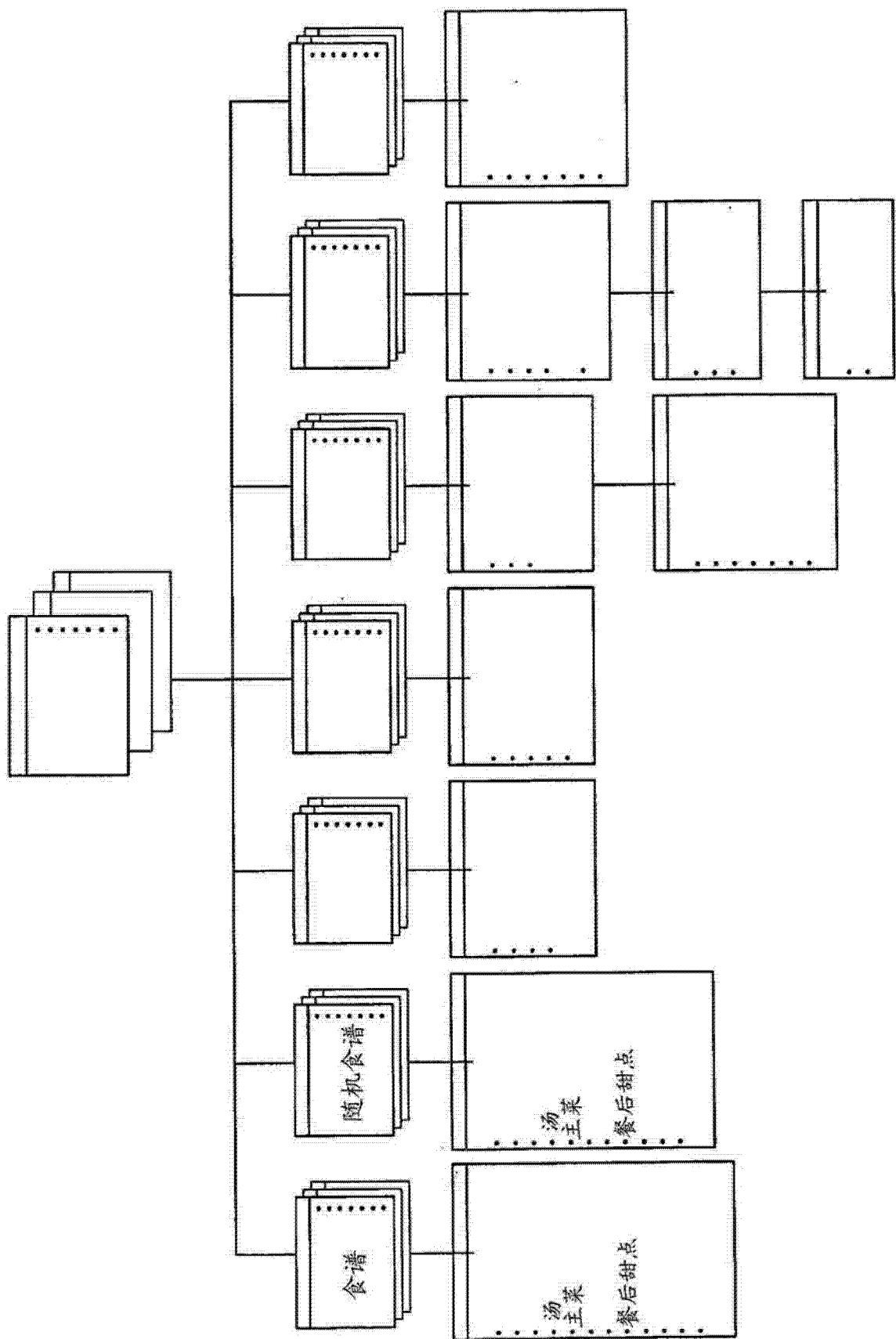


图 3