(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 551 600 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
02.09.2015 Bulletin 2015/36

(51) Int Cl.:
F24C 7/08 *(2006.01)* ***F24C 15/10*** *(2006.01)*
H05B 6/06 *(2006.01)* ***H05B 6/12*** *(2006.01)*

(21) Numéro de dépôt: **12177910.2**

(22) Date de dépôt: **25.07.2012**

(54) **Table de cuisson et procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson**

Kochfeld und Verfahren zur Steuerung, wenn das Kochfeld in Betrieb ist

Cooktop and method for controlling a cooktop in operation

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorité: **26.07.2011 FR 1102334**

(43) Date de publication de la demande:
30.01.2013 Bulletin 2013/05

(73) Titulaire: **Groupe Brandt**
92500 Rueil-Malmaison (FR)

(72) Inventeurs:
- **Bugeia, Jean-marc**
  45100 Orléans (FR)
- **Gouardo, Didier**
  45520 Cercottes (FR)

(56) Documents cités:
WO-A2-2010/063539 **FR-A1- 2 758 934**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

EP 2 551 600 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Description

[0001] La présente invention concerne une table de cuisson, en particulier une table de cuisson à induction.

[0002] Elle concerne également un procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson.

[0003] Elle concerne de manière générale, une table de cuisson comprenant au moins deux zones de chauffe prédéterminées et associées à des moyens de commande de puissance, et éventuellement de minuterie. Un ou plusieurs récipients peuvent être posés et chauffés au niveau de zones de chauffe prédéterminées sur un plan de cuisson de la table de cuisson.

[0004] La présente invention concerne de manière générale des tables de cuisson, et plus particulièrement des tables de cuisson domestiques comportant différents zones de cuisson pouvant être commandées en fonctionnement par des moyens de commande à la disposition d'un utilisateur.

[0005] Ce type de table de cuisson comprend des moyens de chauffage, par exemple des inducteurs, disposés au niveau des zones de chauffage sous le plan de cuisson.

[0006] On connaît déjà des tables de cuisson comprenant un plan de cuisson recevant des récipients de cuisson, une pluralité de zones de chauffe, au moins une unité de commande, au moins un moyen de détection d'un récipient associé à chacune de ces zones de chauffe, au moins un moyen d'affichage, des moyens de commande de ces zones de chauffe.

[0007] L'unité de commande de ces tables de cuisson permet de commander en fonctionnement une ou plusieurs zones de chauffe séparément par les moyens de commande, ou au moins deux zones de chauffe ensemble par les moyens de commande.

[0008] Cependant, ces tables de cuisson présentent l'inconvénient de ne pas informer visuellement l'utilisateur du nombre de zones de chauffe mises en fonctionnement et assurant le chauffage d'un récipient suite à l'activation des moyens de commande permettant de commander lesdites au moins deux zones de chauffe ensemble.

[0009] Dans le cas où un récipient est disposé au-dessus d'au moins deux zones de chauffe et que les moyens de commande sont activés, aucun moyen d'information visuel n'est prévu pour avertir l'utilisateur si le récipient ne recouvre suffisamment qu'une seule des deux zones de chauffe pour assurer le chauffage du récipient.

[0010] L'unique information visuelle retournée à l'utilisateur par ledit au moins un moyen d'affichage est que l'ensemble de chauffage formé par lesdites au moins deux zones de chauffe est commandé en fonctionnement.

[0011] Par conséquent, l'information visuelle retournée à l'utilisateur est uniquement globale pour l'ensemble de chauffage formé par lesdites au moins deux zones de chauffe et non de manière détaillée pour chaque zone de chauffe appartenant à l'ensemble de chauffage formé par lesdites au moins deux zones de chauffe.

[0012] Ainsi, un récipient n'est pas chauffé sur toute sa surface de recouvrement desdites au moins deux zones de chauffe commandées ensemble dans le cas où le récipient recouvre insuffisamment l'une desdites au moins deux zones de chauffe pour mettre en fonctionnement celle-ci.

[0013] On connaît également le document FR 2 758 934 A1 qui décrit une table de cuisson comprenant un plan de cuisson recevant des récipients de cuisson, un ensemble de chauffage comprenant quatre zones de chauffe indépendantes et prédéterminées, des moyens de commande des zones de chauffe et des moyens d'affichage. La table de cuisson comprend des indicateurs lumineux et des afficheurs numériques désignant la sélection des zones de chauffe, un indicateur lumineux pouvant afficher le décentrage d'un récipient par rapport aux zones de chauffe.

[0014] La présente invention a pour but de résoudre les inconvénients précités et de proposer une table de cuisson, et un procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson associé, permettant d'identifier aisément la ou les zones de chauffe de la table de cuisson mises en fonctionnement soit individuellement soit ensemble.

[0015] A cet effet, la présente invention vise, selon un premier aspect, une table de cuisson comprenant un plan de cuisson recevant des récipients de cuisson, au moins un ensemble de chauffage comprenant aux moins deux zones de chauffe indépendantes et prédéterminées, au moins une unité de commande, au moins un moyen de détection d'un récipient associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe, au moins un moyen d'affichage, au moins un moyen de commande desdites au moins deux zones de chauffe.

[0016] Selon l'invention,

- ledit au moins un moyen d'affichage comprend un panneau de visualisation d'objets graphiques représentant lesdites au moins deux zones de chauffe,
- où ledit panneau de visualisation représente par un objet graphique unique lesdites au moins deux zones de chauffe commandées ensemble suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande et si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe détecte la présence d'un récipient.

[0017] Ainsi, le panneau de visualisation d'objets graphiques permet d'identifier visuellement que lesdites au moins deux zones de chauffe commandées ensemble sont toutes mises en fonctionnement lorsque ledit au moins un moyen de détection de chacune desdites au moins deux zones de chauffe détecte la présence d'un récipient.

[0018] De cette manière, le panneau de visualisation d'objets graphiques représente par un objet graphique unique la mise en fonctionnement ensemble d'au moins

deux zones de chauffe.

[0019] L'activation d'au moins un moyen de commande peut permettre de mettre en chauffe un unique récipient recouvrant au moins partiellement lesdites au moins deux zones de chauffe commandées ensemble ou une pluralité de récipients recouvrant au moins partiellement l'ensemble formé par lesdites au moins deux zones de chauffe, notamment un récipient recouvrant chacun au moins partiellement une zone de chauffe.

[0020] Préférentiellement, ledit panneau de visualisation représente par un objet graphique l'une desdites au moins deux zones de chauffe suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande et si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une seule desdites au moins deux zones de chauffe détecte la présence d'un récipient.

[0021] Ainsi, le panneau de visualisation d'objets graphiques permet d'identifier visuellement laquelle desdites au moins deux zones de chauffe commandées ensemble est mise en fonctionnement lorsque ledit au moins un moyen de détection d'une desdites au moins deux zones de chauffe détecte la présence d'un récipient, suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande.

[0022] De cette manière, le panneau de visualisation d'objets graphiques représente par un objet graphique la mise en fonctionnement individuelle d'une zone de chauffe.

[0023] Le panneau de visualisation d'objets graphiques permet d'identifier visuellement au moyen d'objets graphiques la ou les zones de chauffe mises en fonctionnement suite à l'activation d'au moins un moyen de commande et à la détection de présence de récipient mise en oeuvre par ledit au moins un moyen de détection associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe.

[0024] Selon un second aspect, la présente invention concerne également un procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson, ladite table de cuisson comprenant un plan de cuisson recevant des récipients de cuisson, au moins un ensemble de chauffage comprenant aux moins deux zones de chauffe indépendantes et prédéterminées, au moins une unité de commande, au moins un moyen de détection d'un récipient associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe, au moins un moyen d'affichage, au moins un moyen de commande desdites au moins deux zones de chauffe.

[0025] Selon l'invention, le procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson comprend au moins les étapes suivantes :

- activation dudit au moins un moyen de commande desdites au moins deux zones de chauffe ;
- détection d'un récipient recouvrant respectivement au moins partiellement lesdites au moins deux zones de chauffe ; et
- affichage d'un objet graphique unique représentant lesdites au moins deux zones de chauffe commandées ensemble sur un panneau de visualisation dudit au moins un moyen d'affichage si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe détecte la présence d'un récipient.

[0026] Ce procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson présente des caractéristiques et avantages analogues à ceux décrits précédemment en relation avec la table de cuisson.

[0027] D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront encore dans la description ci-après.

[0028] Aux dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs :

- la figure 1 est une vue schématique de dessus illustrant une table de cuisson conforme à un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 est une vue schématique illustrant une première position d'un récipient sur un ensemble de chauffage formé par deux zones de chauffe et l'affichage correspondant de la zone de chauffe mise en fonctionnement individuellement sur un panneau de visualisation ;
- la figure 3 est une vue schématique illustrant une deuxième position d'un récipient sur un ensemble de chauffage formé par deux zones de chauffe et l'affichage correspondant des deux zones de chauffe mises en fonctionnement ensemble sur un panneau de visualisation ;
- la figure 4 est une vue schématique illustrant une troisième position d'un récipient sur un ensemble de chauffage formé par deux zones de chauffe et l'affichage correspondant de la zone de chauffe mise en fonctionnement individuellement sur un panneau de visualisation ; et
- la figure 5 est une vue schématique illustrant la position de deux récipients sur un ensemble de chauffage formé par deux zones de chauffe et l'affichage correspondant des deux zones de chauffe mises en fonctionnement séparément sur un panneau de visualisation.

[0029] On va décrire tout d'abord, en référence à la figure 1, une table de cuisson conforme à un mode de réalisation de l'invention.

[0030] On a illustré sur la figure 1 une vue schématique de dessus d'une table de cuisson 1. Des traits 10 schématisent l'existence de zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d indépendantes et prédéterminées sur lesquelles un récipient de cuisson 3 peut être posé.

[0031] La table de cuisson 1 comprend au moins un ensemble de chauffage 14, 15 comprenant au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d indépendantes et prédéterminées.

[0032] Ici et de manière nullement limitative, la table de cuisson 1 comprend deux ensembles de chauffage

14, 15.

[0033] Une telle table de cuisson peut être encastrée ou faire partie intégrante d'un plan de travail. Elle peut également être associée à d'autres appareils de cuisson, tel qu'un four de cuisson disposé en dessous.

[0034] Chacune desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d comprend au moins un moyen de chauffage.

[0035] Le ou les moyens de chauffage de chacune desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d peuvent être alimentés en électricité et/ou au gaz. Ces moyens de chauffage peuvent être du type à induction, radiant ou halogène, ou encore au gaz.

[0036] Ici, chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d est constitué d'un ou plusieurs inducteurs.

[0037] Ainsi, un inducteur unique peut matérialiser chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0038] Alternativement, chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d peut comporter plusieurs inducteurs.

[0039] Dans un mode de réalisation, la disposition de la pluralité des inducteurs peut être concentrique et comporter par exemple deux ou trois inducteurs permettant d'adapter la taille de la zone de chauffe à la taille du récipient à chauffer.

[0040] Dans un mode de réalisation, la disposition de la pluralité des inducteurs peut être adjacente, en particulier soit en ligne, soit en triangle, soit en carré, et comporter par exemple entre deux et quatre inducteurs permettant d'adapter la taille de la zone de chauffe à la taille du récipient à chauffer.

[0041] Dans cet exemple de réalisation illustré à la figure 1, la table de cuisson 1 comprend un plan de cuisson 6, en particulier en vitrocéramique. Cette table de cuisson 1 comprend dans le plan de cuisson 6 plusieurs zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0042] Dans ce mode de réalisation, la table de cuisson 1 comprend quatre zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0043] Bien entendu, le nombre de zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d n'est nullement limitatif et la disposition de ceux-ci peut être différente.

[0044] Le nombre de zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d de la table de cuisson 1 est au minimum de deux.

[0045] Ces zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d sont dans ce mode réalisation constitués par un ou plusieurs inducteurs permettant de chauffer un récipient de cuisson 3 par le principe de chauffage par induction.

[0046] Dans ce mode de réalisation, la table de cuisson 1 comprend un clavier de commande 8 généralement disposé sur un côté de la table de cuisson 1, par exemple le long d'un bord avant du plan de cuisson 6.

[0047] Ce clavier de commande 8 comprend des moyens de commande en fonctionnement des zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0048] Dans ce mode de réalisation et de manière nullement limitative, le clavier de commande 8 comprend différentes touches sensitives permettant à l'utilisateur, par simple appui au niveau d'une touche matérialisée par une zone de marquage sur le plan de cuisson 6, de commander et/ou modifier le fonctionnement d'une ou plusieurs zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0049] Ces touches sensitives peuvent fonctionner au moyen de capteurs capacitifs disposés sous une plaque électriquement isolante, en particulier en vitrocéramique, constituant le plan de cuisson 6.

[0050] Dans le mode réalisation de l'invention, tel qu'illustré à la figure 1, le clavier de commande 8 comprend des moyens de commande 7 de sélection d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0051] Ici, un moyen de commande 7 de sélection d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d est associé à chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0052] La sélection d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d peut également être réalisée automatiquement lors de la détection d'un récipient 3 sur une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d, notamment lorsque des moyens de chauffage tels que des inducteurs sont utilisés.

[0053] Les inducteurs peuvent dans ce cas servir de moyens de détection d'un récipient 3 placé sur une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0054] Dans le mode réalisation de l'invention, tel qu'illustré à la figure 1, les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d sont associées à un moyen de commande 4 de réglage du niveau de puissance dont le réglage est accessible à l'utilisateur au moyen d'une zone sensible de commande associée à l'ensemble des zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0055] Le moyen de commande 4 de réglage du niveau de puissance peut être activé par glissement du doigt de l'utilisateur sur la zone sensible. Cette zone sensible du moyen de commande 4 peut être constituée d'un unique capteur sensitif ou d'une pluralité de touches sensitives, en particulier du type capacitif.

[0056] Le moyen de commande 4 de réglage du niveau de puissance permet d'augmenter ou diminuer la puissance délivrée par une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d en fonction du sens de glissement du doigt de l'utilisateur sur la zone sensible.

[0057] Dans le mode réalisation de l'invention, tel qu'illustré à la figure 1, les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d sont également associées à un moyen de commande 5 de réglage d'une minuterie dont le réglage est accessible à l'utilisateur au moyen de touches de commande associées à l'ensemble des zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0058] Le moyen de commande 5 de réglage d'une minuterie peut comprendre en pratique deux touches de réglage permettant respectivement d'augmenter ou diminuer la durée associée à une minuterie d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0059] De préférence, les moyens de commande de réglage d'une minuterie permettent de paramétrer la durée d'une minuterie à partir de laquelle des moyens de décompte peuvent permettre de couper automatiquement l'alimentation en énergie d'une ou plusieurs zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d après l'écoulement de la durée paramétrée.

[0060] Dans ce mode de réalisation, on a illustré à la

figure 1 des moyens de commande sensitifs accessibles directement au niveau du plan de cuisson 6 de la table de cuisson 1.

[0061] Les moyens de commande 7 de sélection d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d permettent respectivement l'allumage ou l'extinction des zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d, et la sélection d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d de sorte à permettre le réglage du niveau de puissance de cette zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d au travers du moyen de commande 4, par exemple suivant un nombre de positions compris entre 0 et 9, et/ou le réglage d'une minuterie de cette zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d au travers du moyen de commande 5, par exemple suivant une durée comprise entre 0 et 99 minutes.

[0062] En outre, un panneau de visualisation 9 permet d'afficher différents paramètres en cours de réglage ou réglés, tel qu'un niveau de puissance pour chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d ou encore une durée associée à une minuterie pour chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0063] On notera que dans cet exemple de réalisation de l'invention, les moyens de commande 4, 5 de réglage du niveau de puissance et de réglage d'une minuterie du clavier de commande 8 sont communs à toutes les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d à alimenter en énergie.

[0064] Bien entendu, le nombre et la position des moyens de commande ne sont nullement limitatifs et peuvent être différents, en particulier associés à un groupe de zones de chauffe, ou démultipliés en fonction du nombre de zones de chauffe.

[0065] En outre, les moyens de commande de réglage du niveau de puissance et de réglage d'une minuterie peuvent être réalisés soit par une unique zone sensible de commande par glissement, soit respectivement par une zone sensible de commande par glissement, soit par des touches de commande communes, soit respectivement par des touches de commande.

[0066] Les moyens de commande 4, 5, 7 de réglage du niveau de puissance, de réglage d'une minuterie et de sélection coopèrent avec une unité de commande, tel que par exemple une carte de commande équipée d'un microcontrôleur. L'unité de commande de la table de cuisson 1 permet de régler l'alimentation en puissance de chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d et/ou de régler la minuterie associée à chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d en fonction de la commande de puissance et/ou de minuterie demandée par l'utilisateur.

[0067] Bien entendu, les moyens de commande 4, 5, 7 de réglage du niveau de puissance, de réglage d'une minuterie et de sélection peuvent être remplacés par tous types d'éléments de commande optique, à bouton poussoir ou à bouton rotatif.

[0068] La table de cuisson 1 comprend au moins un moyen de détection (non représenté) associé à chacune des zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d recouverte par un récipient 3.

[0069] Pour cela, chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d peut comprendre au moins un moyen de détection d'un récipient déjà connu de l'homme du métier, par exemple des boucles inductives.

[0070] Bien entendu, d'autres types de moyens de détection pourraient être utilisés, et par exemple des moyens de détection du type thermique, infrarouge, etc.

[0071] De préférence, les moyens de détection peuvent être du type inductif permettant de détecter la présence d'un récipient 3 au-dessus d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d lorsque le courant moyen mesuré aux bornes dudit au moins un moyen de détection varie.

[0072] Dans ce mode de réalisation de l'invention où les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d sont elles-mêmes constituées d'inducteurs, il est particulièrement avantageux de prévoir que ces inducteurs constituent également des moyens de détection de la présence d'un récipient 3 sur une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0073] La table de cuisson 1 comprend un clavier de commande 8 communiquant avec une unité de commande. Ladite unité de commande est elle-même reliée aux moyens de chauffage de la table de cuisson 1 et aux moyens de détection d'un récipient 3.

[0074] L'unité de commande permet ainsi de commander en fonctionnement le ou les moyens de chauffage de chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d et de commander en fonctionnement les moyens de détection d'un récipient 3.

[0075] L'unité de commande communique avec le clavier de commande 8 pour recevoir dudit clavier de commande 8 les paramètres de fonctionnement d'une ou plusieurs zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées par l'utilisateur et pour envoyer des informations audit clavier de commande 8 concernant l'état des zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d ainsi que le réglage des paramètres de fonctionnement, tel que par exemple le niveau de puissance et la durée d'une minuterie, et/ou pour afficher des données sur le panneau de visualisation 9 du clavier de commande 8.

[0076] On va décrire à présent, en référence aux figures 2 à 5, un panneau de visualisation d'au moins un moyen d'affichage d'une table de cuisson conforme à un mode de réalisation.

[0077] Ledit au moins un moyen d'affichage comprend un panneau de visualisation 9 d'objets graphiques représentant lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0078] Le panneau de visualisation 9 représente par un objet graphique unique 11 lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées ensemble suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande de 7, 16 et si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d détecte la présence d'un récipient 3.

[0079] Ainsi, le panneau de visualisation 9 d'objets graphiques permet d'identifier visuellement que lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées ensemble sont toutes mises en fonctionnement lorsque ledit au moins un moyen de détection de chacune des-

dites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d détecte la présence d'un récipient 3.

[0080] De cette manière, le panneau de visualisation 9 d'objets graphiques représente par un objet graphique unique 11 la mise en fonctionnement ensemble d'au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0081] L'activation d'au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées ensemble permet de régler des paramètres de cuisson, en particulier un niveau de puissance et éventuellement une minuterie, communs pour lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0082] L'activation d'au moins un moyen de commande 7, 16 peut permettre de mettre en chauffe un unique récipient 3 recouvrant au moins partiellement lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées ensemble ou une pluralité de récipients 3 recouvrant au moins partiellement l'ensemble formé par lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d, notamment un récipient 3 recouvrant chacun au moins partiellement une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0083] Dans le mode de réalisation, tel qu'illustré aux figures 2 à 5, les quatre de zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d du plan de cuisson 6 sont indépendantes et peuvent être regroupées deux à deux suivant la longueur du plan de cuisson 6 de sorte à être commandées ensemble, c'est-à-dire que d'une part les zones de chauffe 2a et 2b peuvent être commandées indépendamment ou ensemble et que d'autre part les zones de chauffe 2c et 2d peuvent être commandées indépendamment ou ensemble.

[0084] De cette manière, le panneau de visualisation 9 d'objets graphiques permet d'identifier visuellement que d'une part les deux zones de chauffe 2a et 2b commandées ensemble, et d'autre part que les deux zones de chauffe 2c et 2d commandées ensemble sont mises en fonctionnement par groupe prédéterminé lorsque ledit au moins un moyen de détection de chacune des deux zones de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d détecte la présence d'un récipient 3.

[0085] Bien entendu, le nombre, la position et le sens de regroupement desdites au moins deux zones de chauffe commandées ensemble ne sont nullement limitatifs et peuvent être différents.

[0086] En particulier, les zones de chauffe indépendantes commandées ensemble peuvent être au nombre de trois, quatre, ou plus. Lesdites au moins deux zones de chauffe peuvent être regroupées suivant la largeur du plan de cuisson de sorte à être commandées ensemble.

[0087] Préférentiellement, le panneau de visualisation 9 représente par un autre objet graphique 12, 13 l'une desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16 et si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une seule desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d détecte la présence d'un récipient 3.

[0088] Ainsi, le panneau de visualisation 9 d'objets graphiques permet d'identifier visuellement laquelle desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées ensemble est mise en fonctionnement lorsque ledit au moins un moyen de détection d'une seule desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d détecte la présence d'un récipient 3, suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16.

[0089] De cette manière, le panneau de visualisation 9 d'objets graphiques représente par un autre objet graphique 12, 13 la mise en fonctionnement individuelle d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0090] Le panneau de visualisation 9 est un afficheur de type graphique, tel que par exemple du type LCD (acronyme du terme anglais Liquid Crystal Display) pouvant être monochrome ou couleur.

[0091] Bien entendu, le type d'afficheur n'est nullement limitatif et peut être varié.

[0092] Le panneau de visualisation 9 permet la représentation d'objets graphiques, en particulier les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d du plan de cuisson 6, à partir des informations recueillies par une unité de commande de la table de cuisson 1 comprenant au moins un microcontrôleur, où les informations recueillies peuvent comprendre notamment la présence ou non d'un ou plusieurs récipients 3 sur le plan de cuisson 6.

[0093] Le panneau de visualisation 9 d'objets graphiques permet d'identifier visuellement au moyen d'objets graphiques 11, 12, 13 la ou les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d mises en fonctionnement suite à l'activation d'au moins un moyen de commande 7, 16 et à la détection de présence de récipient 3 mise en oeuvre par ledit au moins un moyen de détection associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0094] L'affichage d'un objet graphique unique 11 représentant la mise en fonctionnement ensemble d'au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d permet d'identifier les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées ensemble et activées suite à la détection de présence d'un récipient 3 sur celles-ci.

[0095] Avantageusement, l'objet graphique unique 11 desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées et mises en fonctionnement ensemble représenté par le panneau de visualisation 9 est une zone d'affichage de couleur uniforme associée auxdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0096] Et l'affichage d'au moins un autre objet graphique 12, 13 représentant la mise en fonctionnement individuelle d'au moins une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d permet d'identifier la ou les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées ensemble ou individuellement et activées individuellement suite à la détection de présence d'un récipient sur celles-ci.

[0097] Avantageusement, ledit au moins un autre objet graphique 12, 13 d'au moins une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d mise en fonctionnement individuellement représenté par le panneau de visualisation 9 est une zone d'affichage de couleur uniforme associée à une unique zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0098] Dans le mode de réalisation, tel qu'illustré aux figures 1 à 5, une table de cuisson 1 comprend un premier ensemble de chauffage 14 formé par deux zones de chauffe 2a, 2b indépendantes, et un deuxième ensemble de chauffage 15 formé par deux de chauffe 2c, 2d indépendantes.

[0099] Bien entendu et de manière nullement limitative, une table de cuisson peut également comprendre un unique ensemble de chauffage formé d'au moins deux zones de chauffage indépendantes, et éventuellement d'autres zones de chauffe indépendantes commandées individuellement.

[0100] Ici et manière nullement limitative, un objet graphique unique 11 pouvant être représenté sur la partie gauche du panneau de visualisation 9 correspond à l'ensemble de chauffage 14 formé par les zones de chauffe 2a et 2b, et un objet graphique unique 11 pouvant être représenté sur la partie droite du panneau de visualisation 9 correspond à l'ensemble de chauffage 15 formé par les zones de chauffe 2c et 2d. Un autre objet graphique 12 pouvant être représenté sur la partie gauche, respectivement sur la partie droite, du panneau de visualisation 9 correspond à la zone de chauffe 2a, respectivement à la zone de chauffe 2c, et un autre objet graphique 13 pouvant être représenté sur la partie gauche, respectivement sur la partie droite, du panneau de visualisation 9 correspond à la zone de chauffe 2b, respectivement à la zone de chauffe 2d.

[0101] Un ensemble de chauffage 14, 15 peut être mis en fonctionnement par au moins un moyen de commande 7, 16.

[0102] L'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16 signifie que les deux zones de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé peuvent être activées par ledit au moins un moyen de commande 7, 16 si les deux zones de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d sont suffisamment recouvertes par un récipient 3.

[0103] Dans un mode de réalisation, tel qu'illustré aux figures 1 à 5, ledit au moins un moyen de commande peut être une touche de sélection 7 d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d de sorte à pouvoir commander lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d ensemble.

[0104] Ainsi, suite à au moins l'activation d'une touche de sélection 7 d'une des deux zones de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d du premier ou deuxième ensemble de chauffage 14, 15, l'unité de commande de la table de cuisson 1 active ledit au moins un moyen de détection de chaque zone de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé de sorte à déterminer la présence ou l'absence d'un récipient 3 sur chaque zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0105] De cette manière, l'unité de commande de la table de cuisson 1 détermine si une seule zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé est activée ou si les deux zones de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé sont activées.

[0106] Puis, l'unité de commande de la table de cuisson 1 communique avec le panneau de visualisation 9 de sorte à afficher un objet graphique unique 11 si les deux zones de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé sont activées, ou à afficher un autre objet graphique 12, 13 si une seule zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé est activée.

[0107] Dans un mode de réalisation, l'arrêt d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15 étant mise en fonctionnement préalablement pour chauffer un récipient 3 est mis en oeuvre par un appui long sur la touche de sélection 7 associée à la zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d mise en fonctionnement préalablement.

[0108] L'arrêt d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15 mise en fonctionnement préalablement pour chauffer un récipient 3 peut également être mis en oeuvre en diminuant la puissance de la zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d jusqu'à une valeur nulle, ou encore par un appui sur une touche de marche/arrêt de la table de cuisson 1 provoquant l'arrêt de tous les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d mises en fonctionnement préalablement.

[0109] Dans un mode de réalisation, si une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15 est mise en fonctionnement préalablement pour chauffer un récipient 3, un appui long sur une touche de sélection 7 associée à une autre zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d éteinte ne peut pas permettre d'arrêter la zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d mise en fonctionnement préalablement pour chauffer un récipient 3.

[0110] Ainsi, une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15 est mise en fonctionnement préalablement pour chauffer un récipient 3 ne peut pas être arrêtée involontairement de sorte à éviter une fausse manipulation. Dès qu'une touche de sélection 7 associée à une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d est attribuée à un récipient 3 posé sur le plan de cuisson 6 suite à la détection de ce récipient 3 par la zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d, seule cette touche de sélection 7 permet d'agir sur la zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d recouverte au moins partiellement par le récipient 3.

[0111] Dans un mode de réalisation, si une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15 est mise en fonctionnement préalablement pour chauffer un récipient 3, un appui sur une touche de sélection 7 associée à une autre zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d éteinte appartenant ou non au même ensemble de chauffage 14, 15 que la zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d mise en fonctionnement préalablement déclenche une détection de récipient 3 recouvrant au moins partiellement au moins une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d éteinte préalablement du plan de cuisson 6.

[0112] La zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15 mise en fonctionnement préalablement pour chauffer un récipient 3 n'est pas prise en compte lors de la détection de récipient 3 déclenchée par un appui sur une touche de sélection 7 associée à

une autre zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d éteinte préalablement.

[0113] De cette manière, la détection d'un récipient 3 recouvrant au moins partiellement au moins une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d éteinte préalablement du plan de cuisson 6 permet d'activer une ou plusieurs nouvelles zones de chauffes 2a, 2b, 2c, 2d recouvertes par un récipient 3 du plan de cuisson 6 par un simple appui sur une touche de sélection 7 associée à au moins une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d éteinte préalablement.

[0114] En outre, l'utilisation d'une touche de sélection 7 associée à une autre zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d éteinte appartenant ou non au même ensemble de chauffage 14, 15 que la zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d mise en fonctionnement préalablement déclenchant une détection de récipient 3 recouvrant au moins partiellement au moins une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d éteinte préalablement du plan de cuisson 6 permet de limiter le nombre de touches du clavier de commande 8.

[0115] De cette manière, le coût d'obtention de la table de cuisson 1 est moins onéreux puisque le clavier de commande 8 est simplifié.

[0116] Dans un autre mode de réalisation, ledit au moins un moyen de commande de mise en fonctionnement d'un ensemble de chauffage 14, 15 est un moyen de commande commun 16 d'au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d de sorte à pouvoir commander lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d ensemble.

[0117] Le moyen de commande commun 16 peut être une touche de commande unique, pouvant être sensitive et en particulier capacitive, représentée en traits pointillés sur les figures 1 à 5.

[0118] Ainsi, suite à au moins l'activation d'une touche de commande unique du premier ou deuxième ensemble de chauffage 14, 15, l'unité de commande de la table de cuisson 1 active ledit au moins un moyen de détection de chaque zone de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé de sorte à déterminer la présence ou l'absence d'un récipient 3 sur chaque zone de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d.

[0119] De cette manière, l'unité de commande de la table de cuisson 1 détermine si une seule zone de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé est activée ou si les deux zones de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé sont activées.

[0120] Puis, l'unité de commande de la table de cuisson 1 communique avec le panneau de visualisation 9 de sorte à afficher un objet graphique unique 11 si les deux zones de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé sont activées, ou à afficher un autre objet graphique 12, 13 si une seule zone de chauffe 2a, 2b ou 2c, 2d de l'ensemble de chauffage 14, 15 associé est activée.

[0121] La touche de sélection 7 d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d et/ou le moyen de commande commun 16 d'au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d servent à déclencher une détection de récipient 3 sur lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15.

[0122] Avantageusement, la détection de présence d'un récipient 3 sur les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d peut être mise en oeuvre suite à l'activation d'un moyen de commande de sélection 7 d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d, ou à l'activation d'une touche de commande unique 16 d'un ensemble de chauffage 14, 15, puis à l'activation d'un moyen de commande 4 de réglage de puissance d'une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0123] En référence à la figure 2, un récipient 3 est posé sur le plan de cuisson 6 au-dessus de la zone de chauffe 2a de l'ensemble de chauffage 14. Ledit au moins un moyen de détection de la zone de chauffe 2a détecte la présence du récipient 3 suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16 puisque le taux de recouvrement de la zone de chauffe 2a par le récipient 3 est supérieur à une valeur prédéterminée de taux de recouvrement, pouvant être par exemple de l'ordre de 40%.

[0124] Ainsi, l'unité de commande de la table de cuisson 1 détecte la présence du récipient 3 sur la zone de chauffe 2a et communique avec le panneau de visualisation 9 de sorte à afficher un objet graphique 12 sur celui-ci correspondant à la mise en fonctionnement individuelle de la zone de chauffe 2a.

[0125] De cette manière, l'objet graphique 12 représenté sur le panneau de visualisation 9 indique à l'utilisateur que seule la zone de chauffe 2a est activée.

[0126] En référence à la figure 3, un récipient 3 est posé sur le plan de cuisson 6 au-dessus des deux zones de chauffe 2a, 2b de l'ensemble de chauffage 14. Ledit au moins un moyen de détection respectif des deux zones de chauffe 2a, 2b détecte la présence du récipient 3 suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16 puisque le taux de recouvrement respectif des deux zones de chauffe 2a, 2b par le récipient 3 est supérieur à une valeur prédéterminée de taux de recouvrement.

[0127] Ainsi, l'unité de commande de la table de cuisson 1 détecte la présence du récipient 3 sur les deux zones de chauffe 2a, 2b et communique avec le panneau de visualisation 9 de sorte à afficher un objet graphique unique 11 sur celui-ci correspondant à la mise en fonctionnement ensemble des deux zones de chauffe 2a, 2b.

[0128] De cette manière, l'objet graphique unique 11 représenté sur le panneau de visualisation 9 indique à l'utilisateur que les deux zones de chauffe 2a, 2b de l'ensemble de chauffage 14 sont activées.

[0129] En référence à la figure 4, un récipient 3 est posé sur le plan de cuisson 6 au-dessus des deux zones de chauffe 2a, 2b de l'ensemble de chauffage 14. Ledit au moins un moyen de détection de la zone de chauffe 2b détecte la présence du récipient 3 suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16 puisque le taux de recouvrement de la zone de chauffe 2b par le récipient 3 est supérieur à une valeur prédéterminée de

taux de recouvrement. Tandis que ledit au moins un moyen de détection de la zone de chauffe 2a détecte l'absence du récipient 3 suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16 puisque le taux de recouvrement de la zone de chauffe 2a par le récipient 3 est inférieur à une valeur prédéterminée de taux de recouvrement.

[0130] Ainsi, l'unité de commande de la table de cuisson 1 détecte la présence du récipient 3 sur seulement la zone de chauffe 2b et communique avec le panneau de visualisation 9 de sorte à afficher un objet graphique 13 sur celui-ci correspondant à la mise en fonctionnement individuelle de la zone de chauffe 2b.

[0131] De cette manière, l'objet graphique 13 représenté sur le panneau de visualisation 9 indique à l'utilisateur que seule la zone de chauffe 2b de l'ensemble de chauffage 14 est activée.

[0132] Dans ce cas, le panneau de visualisation 9 permet d'indiquer à l'utilisateur que le récipient 3 est uniquement chauffé par la zone de chauffe 2b puisque la zone de chauffe 2a est inactive.

[0133] Ainsi, l'utilisateur bénéficie de la possibilité de déplacer le récipient 3 soit vers une position de celui-ci ne dépassant pas de la zone de chauffe 2b déjà activée de sorte à optimiser le chauffage du récipient 3 par la zone de chauffe 2b activée, soit vers une position de celui-ci recouvrant les deux zones de chauffe 2a, 2b de l'ensemble de chauffage 14 de sorte à optimiser le chauffage du récipient 3 par les zones de chauffe 2a, 2b activées ensemble.

[0134] Dans un mode de réalisation, le déplacement, soit par soulèvement du plan de cuisson 6 soit par glissement sur le plan de cuisson 6, d'un récipient 3 sur le plan de cuisson 6 provoque l'activation dudit au moins un moyen de détection de présence de récipient sur chacune des zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d du plan de cuisson 6 de sorte à déterminer la position du récipient 3 et à représenter la nouvelle position du récipient 3 sur le panneau de visualisation 9 à condition que ledit au moins un moyen de détection de présence de récipient d'au moins une zone 2a, 2b, 2c, 2d activée préalablement détecte une absence de récipient 3 sur celle-ci.

[0135] De cette manière, lorsque le récipient 3 déplacé et positionné sur le plan de cuisson 6 sur au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15, lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d sont mises en fonctionnement ensemble et le panneau de visualisation 9 affiche un objet graphique unique 11 sur celui-ci correspondant à la mise en fonctionnement ensemble desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0136] Dans un autre mode de réalisation, suite au déplacement, soit par soulèvement du plan de cuisson 6 soit par glissement sur le plan de cuisson 6, d'un récipient 3 sur le plan de cuisson 6, ledit au moins un moyen de commande 7, 16 associé à au moins une zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d éteinte préalablement est activé de sorte à déclencher ledit au moins un moyen de détection de présence de récipient sur chacune des zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d du plan de cuisson 6 de sorte à déterminer la position du récipient 3 et à représenter la nouvelle position du récipient 3 sur le panneau de visualisation 9.

[0137] De cette manière, lorsque le récipient 3 déplacé et positionné sur le plan de cuisson 6 sur au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15, lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d sont mises en fonctionnement ensemble et le panneau de visualisation 9 affiche un objet graphique unique 11 sur celui-ci correspondant à la mise en fonctionnement ensemble desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d.

[0138] Avantageusement, le panneau de visualisation 9 représente par un premier autre objet graphique 12, 13 l'une première desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16 et si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une première desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d détecte la présence d'un récipient 3.

[0139] Et suite à l'ajout d'un récipient 3 sur le plan de cuisson 6, le panneau de visualisation 9 représente par un deuxième autre objet graphique 12, 13 l'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d détecte la présence d'un récipient 3.

[0140] Ainsi, dans un tel cas, tel qu'illustré à la figure 5, où un premier récipient 3 est posé sur le plan de cuisson 6 au-dessus d'une première zone de chauffe 2a d'un ensemble de chauffage 14, ce premier récipient 3 est détecté par ledit au moins un moyen de détection de la première zone de chauffe 2a suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16, puis mis en chauffe par la première zone de chauffe 2a, tel que décrit précédemment en référence à la figure 2.

[0141] Le panneau de visualisation 9 représente donc un objet graphique 12 indiquant la présence d'un premier récipient 3 sur la première zone de chauffe 2a d'un ensemble de chauffe 14.

[0142] Lors de l'ajout d'un deuxième récipient 3 sur le plan de cuisson 6 au-dessus d'une deuxième zone de chauffe 2b d'un ensemble de chauffage 14, ce deuxième récipient 3 est détecté par ledit au moins un moyen de détection de la deuxième zone de chauffe 2b suite à l'activation d'au moins un moyen de commande de sélection 7, puis mis en chauffe par la deuxième zone de chauffe 2b.

[0143] Le panneau de visualisation 9 représente donc un premier objet graphique 12 indiquant la présence d'un premier récipient 3 sur la première zone de chauffe 2a d'un ensemble de chauffe 14 et un deuxième objet graphique 13 indiquant la présence d'un deuxième récipient 3 sur la deuxième zone de chauffe 2a de l'ensemble de chauffe 14.

[0144] Dans ce cas, les deux zones de chauffe 2a, 2b d'un même ensemble de chauffage 14 ne sont pas com-

mandées ensemble puisque les deux récipients 3 sont posés sur le plan de cuisson 6 l'un après l'autre de sorte à permettre de commander chacun de ces récipients 3 séparément, en particulier à un niveau de puissance distinct.

[0145] On va décrire à présent un procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson conforme à un mode de réalisation de l'invention.

[0146] Le procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson comprend au moins les étapes suivantes :

- activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16;
- détection d'un récipient 3 recouvrant respectivement au moins partiellement lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d ; et
- affichage d'un objet graphique unique 11 représentant lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées ensemble sur un panneau de visualisation 9 dudit au moins un moyen d'affichage si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d détecte la présence d'un récipient 3.

[0147] L'étape d'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16 est mise en oeuvre par l'utilisateur de sorte à déclencher l'étape de détection de présence de récipient 3 sur plusieurs zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15 mise en oeuvre par l'unité de commande de la table de cuisson 1.

[0148] Ainsi, un récipient 3 posé sur le plan de cuisson 6 ne peut pas être chauffé par au moins l'une des zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d sans une action volontaire de l'utilisateur.

[0149] De cette manière, un récipient 3 ou un autre objet posé sur le plan de cuisson 6 ne peut pas être chauffé involontairement ou accidentellement de sorte à garantir la sécurité de l'utilisateur et le bon fonctionnement de la table de cuisson 1.

[0150] L'étape de détection de présence de récipient 3 sur des zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15 permet de déterminer la ou les zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d d'un ensemble de chauffage 14, 15 à activer pour chauffer un ou plusieurs récipients 3 posés sur le plan de cuisson 3 après l'étape d'activation dudit au moins un moyen de commande 7, 16.

[0151] L'affichage d'un objet graphique unique 11 représentant lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées ensemble sur un panneau de visualisation 9 dudit au moins un moyen d'affichage est mis en oeuvre si le taux de recouvrement respectif desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d par un récipient 3 est supérieur ou égal à une valeur seuil de recouvrement prédéterminée.

[0152] En outre, le procédé comprend une étape d'affichage sur le panneau de visualisation 9 d'un autre objet graphique 12, 13 représentant l'une desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une seule desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d détecte la présence d'un récipient 3.

[0153] L'affichage d'un autre objet graphique 12, 13 représentant l'une desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d commandées individuellement sur un panneau de visualisation 9 dudit au moins un moyen d'affichage est mis en oeuvre si le taux de recouvrement d'une seule desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d par un récipient 3 est supérieur ou égal à une valeur seuil de recouvrement prédéterminée.

[0154] Par ailleurs, le procédé comprend une étape d'affichage sur le panneau de visualisation 9 d'un premier autre objet graphique 12, 13 représentant l'une première desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une première desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d détecte la présence d'un premier récipient 3, une nouvelle étape de détection d'un deuxième récipient 3 recouvrant respectivement au moins partiellement l'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d suite à l'ajout d'un récipient 3 sur le plan de cuisson 6, et une étape d'affichage sur le panneau de visualisation 9 d'un deuxième autre objet graphique 12, 13 représentant l'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d détecte la présence d'un deuxième récipient 3.

[0155] Dans un mode de réalisation, la nouvelle étape de détection d'un deuxième récipient 3 recouvrant respectivement au moins partiellement l'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d suite à l'ajout d'un récipient 3 sur le plan de cuisson 6 peut être mise en oeuvre périodiquement sur lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d appartenant à l'ensemble de chauffage 14, 15 ayant une première zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d activée préalablement.

[0156] Dans un autre mode de réalisation, la nouvelle étape de détection d'un deuxième récipient 3 recouvrant respectivement au moins partiellement l'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d suite à l'ajout d'un récipient 3 sur le plan de cuisson 6 peut être mise en oeuvre sur lesdites au moins deux zones de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d appartenant à l'ensemble de chauffage 14, 15 ayant une première zone de chauffe 2a, 2b, 2c, 2d activée préalablement suite à l'activation d'au moins un moyen de commande 7.

[0157] Grâce à la présente invention, l'information visuelle représentée sur le panneau de visualisation d'objets graphiques en fonction de la position d'un récipient détectée sur un ensemble de chauffage formé par un ensemble de zones de chauffe indépendantes suite à l'activation d'au moins un moyen de commande permet d'indiquer la ou les zones de chauffe activées à l'utilisateur de sorte à ce que l'utilisateur puisse décider de dé-

placer un récipient vers une position par rapport à un ensemble de chauffage permettant d'optimiser la répartition de chaleur dans le récipient.

[0158] Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation décrits précédemment.

Revendications

1. Table de cuisson (1) comprenant un plan de cuisson (6) recevant des récipients (3) de cuisson, au moins un ensemble de chauffage (14, 15) comprenant aux moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) indépendantes et prédéterminées, au moins une unité de commande, au moins un moyen de détection d'un récipient associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d), au moins un moyen d'affichage, au moins un moyen de commande (7, 16) desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d), **caractérisée en ce que** :

   - ledit au moins un moyen d'affichage comprend un panneau de visualisation (9) d'objets graphiques représentant lesdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d),
   - où ledit panneau de visualisation (9) représente par un objet graphique unique (11) lesdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) commandées ensemble suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande (7, 16) et si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) détecte la présence d'un récipient (3).

2. Table de cuisson (1) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** ledit panneau de visualisation (9) représente par un autre objet graphique (12, 13) l'une desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande (7, 16) et si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une seule desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) détecte la présence d'un récipient (3).

3. Table de cuisson (1) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** ledit panneau de visualisation (9) représente par un premier autre objet graphique (12, 13) l'une première desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) suite à l'activation dudit au moins un moyen de commande (7, 16) et si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une première desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) détecte la présence d'un récipient (3), et **en ce que**, suite à l'ajout d'un récipient (3) sur ledit plan de cuisson (6), ledit panneau de visualisation (9) représente par un deuxième autre objet graphique (12, 13) l'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) détecte la présence d'un récipient (3).

4. Table de cuisson (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** ledit au moins un moyen de commande est une touche de sélection (7) d'une zone de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) de sorte à pouvoir commander lesdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) ensemble.

5. Table de cuisson (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** ledit au moins un moyen de commande est un moyen de commande commun (16) d'au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) de sorte à pouvoir commander lesdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) ensemble.

6. Table de cuisson (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** ledit objet graphique unique (11) desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) commandées et mises en fonctionnement ensemble représenté par ledit panneau de visualisation (9) est une zone d'affichage de couleur uniforme d'au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d).

7. Table de cuisson (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** chacune desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) comprend au moins un moyen de chauffage.

8. Table de cuisson (1) selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** lesdits moyens de chauffage sont des inducteurs.

9. Procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson (1), ladite table de cuisson (1) comprenant un plan de cuisson (6) recevant des récipients de cuisson (3), au moins un ensemble de chauffage (14, 15) comprenant aux moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) indépendantes et prédéterminées, au moins une unité de commande, au moins un moyen de détection d'un récipient (3) associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d), au moins un moyen d'affichage, au moins un moyen de commande (4, 7, 16) desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d), **caractérisée en ce que** ledit procédé comprend au moins les étapes suivantes :

   - activation dudit au moins un moyen de commande (7, 16);
   - détection d'un récipient (3) recouvrant respec-

tivement au moins partiellement lesdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) ; et
- affichage d'un objet graphique unique (11) représentant lesdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) commandées ensemble sur un panneau de visualisation (9) dudit au moins un moyen d'affichage si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient associé à chacune desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) détecte la présence d'un récipient (3).

10. Procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson (1) selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** ledit procédé comprend l'étape suivante :

- affichage sur ledit panneau de visualisation (9) d'un autre objet graphique (12, 13) représentant l'une desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une seule desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) détecte la présence d'un récipient (3).

11. Procédé de commande en fonctionnement d'une table de cuisson (1) selon la revendication 9 ou 10, **caractérisé en ce que** ledit procédé comprend les étapes suivantes :

- affichage sur ledit panneau de visualisation (9) d'un premier autre objet graphique (12, 13) représentant l'une première desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une première desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) détecte la présence d'un premier récipient (3) ;
- détection d'un deuxième récipient (3) recouvrant respectivement au moins partiellement l'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) suite à l'ajout d'un récipient (3) sur ledit plan de cuisson (6) ; et
- affichage sur ledit panneau de visualisation (9) d'un deuxième autre objet graphique (12, 13) représentant l'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) si ledit au moins un moyen de détection d'un récipient d'une deuxième desdites au moins deux zones de chauffe (2a, 2b, 2c, 2d) détecte la présence d'un deuxième récipient (3).

Patentansprüche

1. Kochmulde (1), umfassend eine Kochfläche (6) zur Aufnahme von Kochbehältern (3), mindestens eine Heizeinrichtung (14, 15) mit mindestens zwei unabhängigen und vorbestimmten Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d), mindestens eine Bedieneinheit, mindestens ein mit einer jeden der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) assoziiertes Behältererkennungsmittel, mindestens ein Anzeigemittel, mindestens ein Steuermittel (7, 16) für die besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d), **dadurch gekennzeichnet, dass**:

- das besagte mindestens eine Anzeigemittel ein Anzeigepanel (9) für grafische Objekte, welche die besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) darstellen, umfasst,
- wobei das besagte Anzeigepanel (9) die besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d), welche im Anschluss an die Aktivierung des besagten mindestens einen Steuermittels (7, 16) und wenn das besagte mindestens eine mit einer jeden der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) assoziierte Behältererkennungsmittel das Vorhandensein eines Behälters (3) erkennt, gemeinsam gesteuert werden, durch ein einziges grafisches Objekt (11) darstellt.

2. Kochmulde (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das besagte Anzeigepanel (9) im Anschluss an die Aktivierung des besagten mindestens einen Steuermittels (7, 16) und wenn das besagte mindestens eine Behältererkennungsmittel einer einzigen der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) das Vorhandensein eines Behälters (3) erkennt, eine der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) durch ein anderes grafisches Objekt (12, 13) darstellt.

3. Kochmulde (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das besagte Anzeigepanel (9) im Anschluss an die Aktivierung des besagten mindestens einen Steuermittels (7, 16) und wenn das besagte mindestens eine Behältererkennungsmittel einer ersten der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) das Vorhandensein eines Behälters (3) erkennt, eine erste der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) durch ein erstes anderes grafisches Objekt (12, 13) darstellt, und dass das besagte Anzeigepanel (9) im Anschluss an das Hinzufügen eines Behälters (3) auf der besagten Kochfläche (6) eine zweite der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) durch ein zweites anderes grafisches Objekt (12, 13) darstellt, wenn das besagte mindestens eine Behältererkennungsmittel einer zweiten der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) das Vorhandensein eines Behälters (3) erkennt.

4. Kochmulde (1) nach einem beliebigen der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das

besagte mindestens eine Steuermittel eine Wahltaste (7) einer Heizzone (2a, 2b, 2c, 2d) ist, so dass die besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) gemeinsam gesteuert werden können.

5. Kochmulde (1) nach einem beliebigen der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das besagte mindestens eine Steuermittel ein gemeinsames Steuermittel (16) mindestens zweier Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) ist, so dass die besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) gemeinsam gesteuert werden können.

6. Kochmulde (1) nach einem beliebigen der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das besagte einzige grafische Objekt (11) der besagten mindestens zwei gemeinsam gesteuerten und in Betrieb genommenen Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d), welches auf dem besagten Anzeigepanel (9) dargestellt wird, eine Anzeigezone in einheitlicher Farbe mindestens zweier Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) ist.

7. Kochmulde (1) nach einem beliebigen der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine jede der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) mindestens ein Heizmittel umfasst.

8. Kochmulde (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die besagten Heizmittel Induktoren sind.

9. Verfahren zur Steuerung in Betrieb einer Kochmulde (1), wobei die besagte Kochmulde (1) eine Kochfläche (6) zur Aufnahme der Kochbehälter (3), mindestens eine Heizeinrichtung (14, 15) mit mindestens zwei unabhängigen und vorbestimmten Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d), mindestens eine Bedieneinheit, mindestens ein mit einer jeden der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) assoziiertes Behältererkennungsmittel (3), mindestens ein Anzeigemittel, mindestens ein Steuermittel (4, 7, 16) für die besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** das besagte Verfahren mindestens die folgenden Schritte umfasst:

- Aktivieren des besagten mindestens einen Steuermittels (7, 16);
- Erkennen eines Behälters (3), welcher jeweils zumindest teilweise die besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) abdeckt; und
- Anzeigen eines einzigen grafischen Objektes (11), welches die besagten mindestens zwei gemeinsam gesteuerten Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) darstellt, auf einem Anzeigepanel (9) des besagten mindestens einen Anzeigemittels, wenn das besagte mindestens eine mit einer jeden der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) assoziierte Behältererkennungsmittel das Vorhandensein eines Behälters (3) erkennt.

10. Verfahren zur Steuerung in Betrieb einer Kochmulde (1) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das besagte Verfahren den folgenden Schritt umfasst:

- Anzeigen, auf dem besagten Anzeigepanel (9), eines anderen grafischen Objektes (12, 13), welches eine der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) darstellt, wenn das besagte mindestens eine Behältererkennungsmittel einer einzigen der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) das Vorhandensein eines Behälters (3) erkennt.

11. Verfahren zur Steuerung in Betrieb einer Kochmulde (1) nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das besagte Verfahren die folgenden Schritte umfasst:

- Anzeigen, auf dem besagten Anzeigepanel (9), eines ersten anderen grafischen Objektes (12, 13), welches eine erste der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) darstellt, wenn das besagte mindestens eine Behältererkennungsmittel einer ersten der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) das Vorhandensein eines ersten Behälters (3) erkennt;
- Erkennen eines zweiten Behälters (3), welcher jeweils zumindest teilweise eine zweite der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) abdeckt, im Anschluss an das Hinzufügen eines Behälters (3) auf der besagten Kochfläche (6); und
- Anzeigen, auf dem besagten Anzeigepanel (9), eines zweiten anderen grafischen Objektes (12, 13), welches eine zweite der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) darstellt, wenn das besagte mindestens eine Behältererkennungsmittel einer zweiten der besagten mindestens zwei Heizzonen (2a, 2b, 2c, 2d) das Vorhandensein eines zweiten Behälters (3) erkennt.

Claims

1. A hob (1) comprising a cooking surface (6) accommodating cookware (3), at least one cooking assembly (14, 15) comprising at least two independent, predetermined heating zones (2a, 2b, 2c, 2d), at least one control unit, at least one means of detecting a piece of cookware associated with each of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d), at least one

means of display, at least one means of controlling (7, 16) said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d), **characterized in that**:

- said at least one means of display comprises a visualization panel (9) of graphical objects representing said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d),
- wherein said visualization panel (9) represents with a single graphical object (11) said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) controlled together after the activation of said at least one means of control (7, 16) and if said at least one means of detecting a piece of cookware associated with each of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) detects the presence of a piece of cookware (3).

2. A hob (1) according to claim 1, **characterized in that** said visualization panel (9) represents with another graphical object (12, 13) one of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) after the activation of said at least one means of control (7, 16) and if said at least one means of detecting a piece of cookware associated with a single one of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) detects the presence of a piece of cookware (3).

3. A hob (1) according to claim 1 or 2, **characterized in that** said visualization panel (9) represents with a first other graphical object (12, 13) a first of said two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) after the activation of said at least one means of control (7, 16) and if said at least one means of detecting a piece of cookware of a first of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) detects the presence of a piece of cookware (3), and **in that**, after a piece of cookware (3) is added to said cooking surface (6), said visualization panel (9) represents with a second other graphical object (12, 13) the second of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) if said at least one means of detecting a piece of cookware of a second of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) detects the presence of a piece of cookware (3).

4. A hob (1) according to any one of the claims 1 to 3, **characterized in that** said at least one means of control is a button (7) for selecting a heating zone (2a, 2b, 2c, 2d) so as to be able to control said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) together.

5. A hob (1) according to any one of the claims 1 to 3, **characterized in that** said at least one means of control is a shared means of controlling (16) at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) so as to be able to control said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) together.

6. A hob (1) according to any one of the claims 1 to 5, **characterized in that** said single graphical object (11) of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) controlled and turned on together, represented by said visualization panel (9), is a uniform-colour display zone of at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d).

7. A hob (1) according to any one of the claims 1 to 6, **characterized in that** each of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) comprises at least one heating means.

8. A hob (1) according to claim 7, **characterized in that** said heating means are inductors.

9. A method for controlling the operation of a hob (1), said hob (1) comprising a cooking surface (6) accommodating cookware (3), at least one heating assembly (14, 15) comprising at least two independent, predetermined heating zones (2a, 2b, 2c, 2d), at least one control unit, at least one means of detecting a piece of cookware (3) associated with each of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d), at least one means of display, at least one means of controlling (4, 7, 16) said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d), **characterized in that** said method comprises at least the following steps:

- activating said at least one means of control (7, 16);
- detecting a piece of cookware (3) respectively at least partially covering said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d); and
- displaying a single graphical object (11) representing said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) controlled together on a visualization panel (9) of said at least one display means if said at least one means of detecting a piece of cookware associated with each of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) detects the presence of a piece of cookware (3).

10. A method for controlling the operation of a hob (1) according to claim 9, **characterized in that** said method comprises the following step:

- displaying on said visualization panel (9) another graphical object (12, 13) representing one of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) if said at least one means of detecting a piece of cookware of a single one of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) detects the presence of a piece of cookware (3).

11. A method for controlling the operation of a hob (1) according to claim 9 or 10, **characterized in that** said method comprises the following step:

- displaying on said visualization panel (9) a first graphical object (12, 13) representing a first of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) if said at least one means of detecting a piece of cookware of a first of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) detects the presence of a first piece of cookware (3);
- detecting a second piece of cookware (3) respectively at least partially overlapping the second of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) after a piece of cookware (3) is added to said cooking surface (6); and
- displaying on said visualization panel (9) a second graphical object (12, 13) representing a second of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) if said at least one means of detecting a piece of cookware of a second of said at least two heating zones (2a, 2b, 2c, 2d) detects the presence of a second piece of cookware (3).

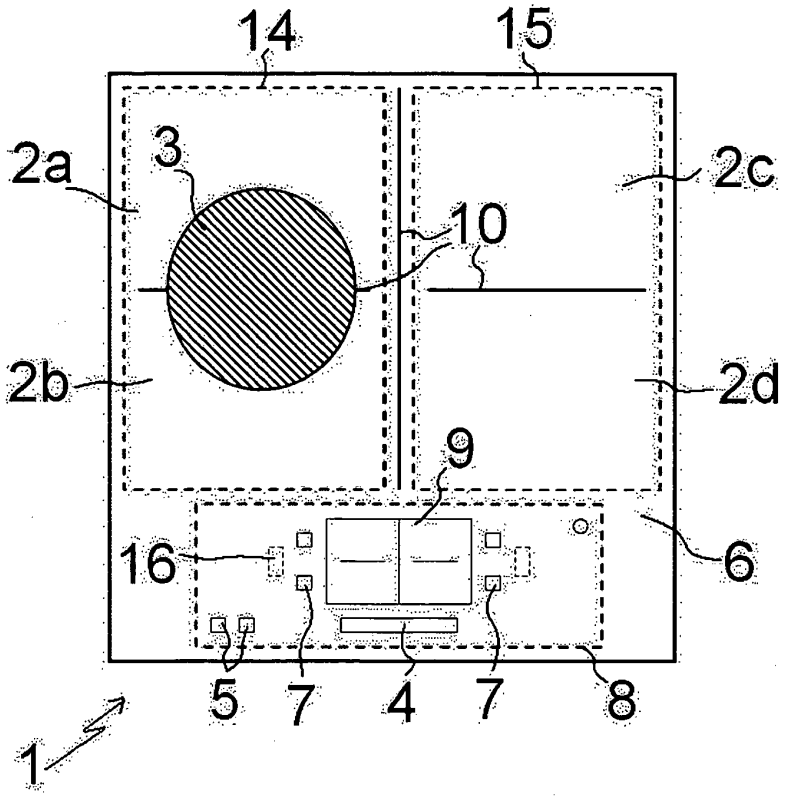

14
15
2a
3
2c
10
2b
2d
9
16
6
5
7
4
7
8
1

FIG. 1

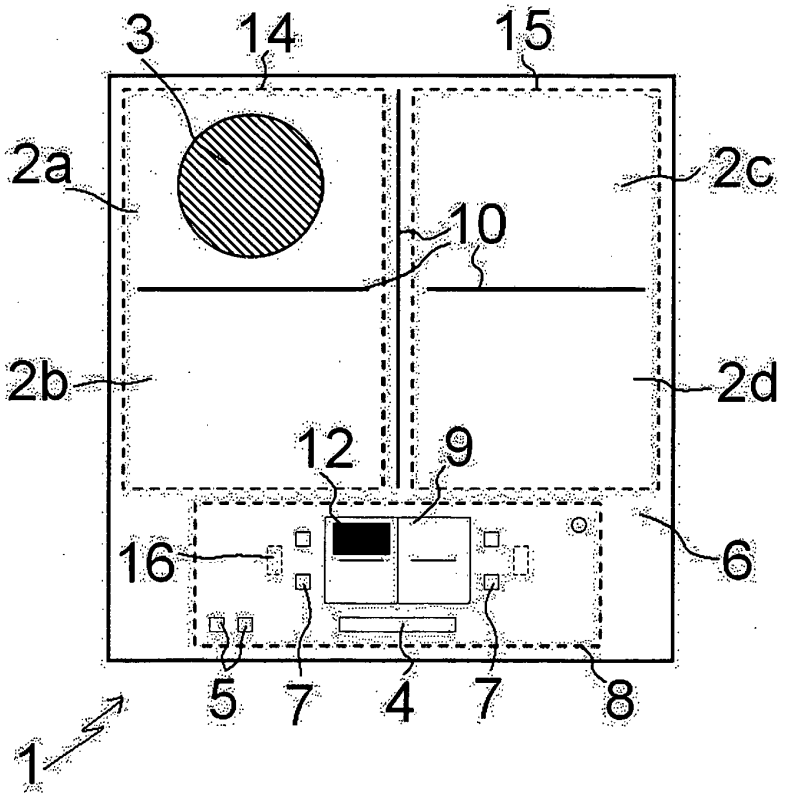

3
14
15
2a
2c
10
2b
2d
12
9
16
6
5
7
4
7
8
1

FIG. 2

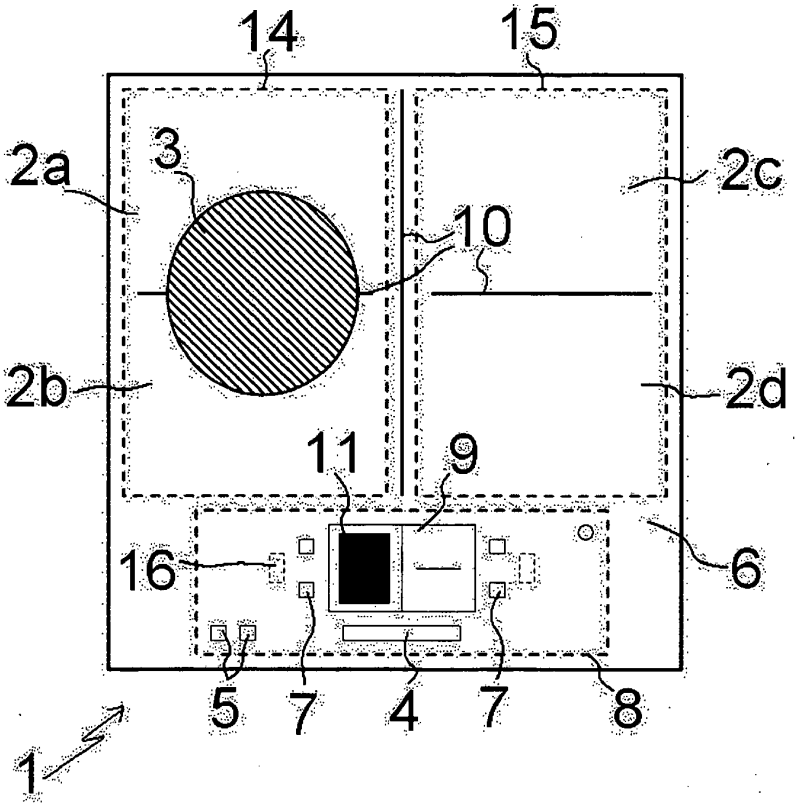

14
15
2a
3
2c
10
2b
2d
11
9
16
6
5
7
4
7
8
1

FIG. 3

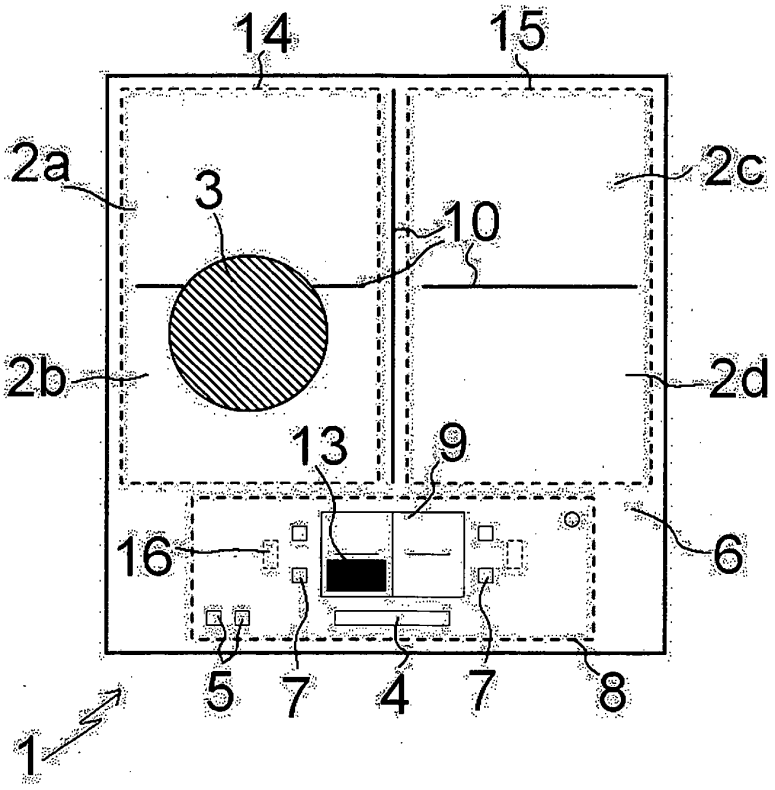

14
15
2a
3
2c
10
2b
2d
13
9
16
6
5
7
4
7
8
1

FIG. 4

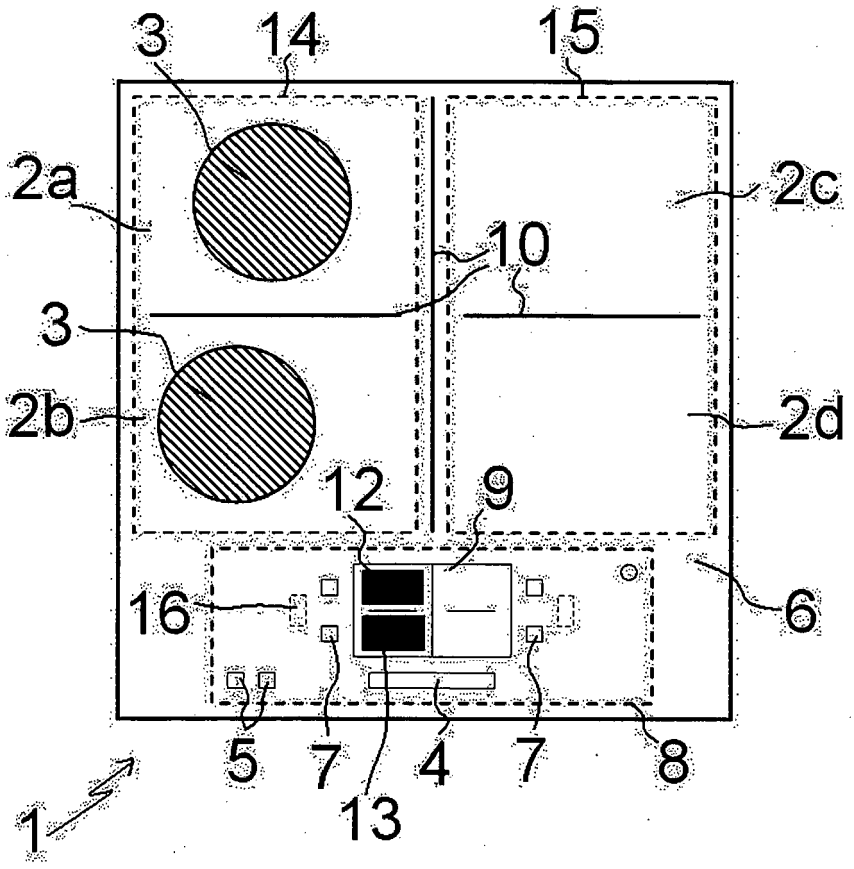


FIG. 5

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2758934 A1 **[0013]**