

**Code de distribution interne :**

- (A) [ - ] Publication au JO
- (B) [ - ] Aux Présidents et Membres
- (C) [ - ] Aux Présidents
- (D) [ X ] Pas de distribution

**Liste des données pour la décision  
du 11 juillet 2023**

**N° du recours :** T 0516/19 - 3.4.02

**N° de la demande :** 11184064.1

**N° de la publication :** 2440011

**C.I.B. :** H05B6/12, H05B6/06

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

Procédé de commande en fonctionnement d'un ensemble  
d'inducteurs d'une table de cuisson à induction et table de  
cuisson à induction associée

**Titulaire du brevet :**

Groupe Brandt

**Opposante :**

BSH Hausgeräte GmbH

**Normes juridiques appliquées :**

CBE Art. 54(1), 54(2), 54(3), 56

**Mot-clé :**

Nouveauté et activité inventive (oui)

**Décisions citées :**

T 0848/93, T 1931/14, T 1105/16, T 0518/19



**Beschwerdekammern**  
**Boards of Appeal**  
**Chambres de recours**

Boards of Appeal of the  
European Patent Office  
Richard-Reitzner-Allee 8  
85540 Haar  
GERMANY  
Tel. +49 (0)89 2399-0  
Fax +49 (0)89 2399-4465

N° du recours : T 0516/19 - 3.4.02

**D E C I S I O N**  
**de la Chambre de recours technique 3.4.02**  
**du 11 juillet 2023**

**Requérante :** BSH Hausgeräte GmbH  
(Opposante) Carl-Wery-Strasse 34  
81739 München (DE)

**Intimée :** Groupe Brandt  
(Titulaire du brevet) 89-91 boulevard Franklin Roosevelt  
92500 Rueil-Malmaison (FR)

**Mandataire :** Santarelli  
Tour Trinity  
1 bis Esplanade de la Défense  
92035 Paris La Défense Cedex (FR)

**Décision attaquée :** **Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets postée le 17 janvier 2019 par laquelle l'opposition formée à l'égard du brevet européen n° 2440011 a été rejetée conformément aux dispositions de l'article 101(2) CBE.**

**Composition de la Chambre :**

**Président** R. Bekkering  
**Membres :** F. J. Narganes-Quijano  
B. Müller

## **Exposé des faits et conclusions**

I. La requérante (opposante) a formé un recours contre la décision de la division d'opposition relative au rejet de l'opposition contre le brevet européen n° 2440011.

L'opposition formée par la requérante à l'encontre du brevet dans son intégralité était basée sur les motifs d'opposition de manque de nouveauté et d'absence d'activité inventive (article 100 a) ensemble l'article 52(1) et les articles 54(1) et 56 de la CBE).

II. Parmi les documents cités au cours de la procédure d'opposition, les documents suivants ont été cités, entre autres, au cours de la procédure de recours:

D1: EP 2 258 987 A2

D2: EP 1 978 784 A1

D3: WO 2010 063 539 A2

D4: WO 2009 068 387 A2

OV1: Documentation concernant l'utilisation antérieure de la table de cuisson BOSCH PIN651T14E: "Anlage 16" (Gebrauchsanleitung - BOSCH PIN651T14E, pages 1 à 120), "Anlage 17" (IH5 Feature Specification - Induction: Bridge-mode YL202, pages 1 à 9), "Anlage 18" (Bosch PIN651T14E Induktionskochfeld Autark, capture d'écran *geizhals.de* et *geizhals.eu*, pages 1 et 2), "Anlage 19" (e-mail daté du 30 mars 2017, *info@geizhals.at*, une page), "Anlage 20" (factures datées des 25 et 26 mai 2010, Robert Bosch Hausgeräte GmbH, 3 pages) et "Anlage 21" (accusé de réception daté du 28 mai 2010, une page)

OV3: Documentation concernant l'utilisation antérieure de la table de cuisson NEFF T43D43N0: "Anlage 24" (Gebrauchsanleitung - NEFF T43D43N0, pages 1 à 126), "Anlage 25" (factures datées du 6 mai 2010, Constructa-NEFF Vertriebs-GmbH, 3 pages) et "Anlage 26" (accusé de réception daté du 10 mai 2010, une page)

OV4: Documentation concernant l'utilisation antérieure de la table de cuisson NEFF T44T43N0: "Anlage 27" (Gebrauchsanleitung - NEFF T44T43N0, pages 1 à 130), "Anlage 28" (factures datées du 6 mai 2010, Constructa-NEFF Vertriebs-GmbH, 3 pages) et "Anlage 29" (accusé de réception daté du 10 mai 2010, une page)

OV5: Documentation concernant l'utilisation antérieure de la table de cuisson SIEMENS EH675MN11E: "Anlage 30" (Gebrauchsanleitung - SIEMENS EH67.MN11E, pages 1 à 120), "Anlage 31" (Siemens EH675MN11E Induktionskochfeld Autark, capture d'écran *geizhals.de*, pages 1 et 2), "Anlage 32" (factures datées des 5 et 28 mai 2010, Siemens-Electrogeräte GmbH, 3 pages) et "Anlage 33" (accusé de réception daté du 7 mai 2010, une page).

III. Dans sa décision la division d'opposition a, entre autres, jugé que le procédé selon la revendication 1 du brevet tel que délivré était nouveau au vu des documents D1 et D2 et aussi vis-à-vis des utilisations antérieures OV1 et OV3 à OV5 alléguées par la requérante (article 54(1) de la CBE) et qu'il impliquait une activité inventive au vu du document D2 ainsi qu'au vu de la combinaison du document D3 avec le document D4 (article 56 de la CBE).

IV. En réponse au mémoire de recours l'intimée (titulaire du brevet) a présenté, par lettre du 12 septembre 2019, des jeux de revendications selon les requêtes auxiliaires I à IV.

V. Par lettre du 15 mai 2023 la requérante a présenté le document

A1: EP 2 440 007 B1

et s'est référée à la décision T 0518/19 concernant la révocation du brevet A1.

VI. Une procédure orale a eu lieu le 11 juillet 2023.

La requérante a demandé l'annulation de la décision de la division d'opposition et la révocation du brevet.

L'intimée a demandé le rejet du recours (requête principale) ou, de façon subsidiaire, l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet sous forme modifiée sur la base des revendications d'une des requêtes auxiliaires I à IV soumises avec la lettre du 12 septembre 2019.

À l'issue de la procédure orale, le Président a annoncé la décision de la chambre.

VII. Le libellé de la revendication 1 du brevet tel que délivré est le suivant (subdivision par caractéristiques "M1.1" à "M1.9" telle qu'effectuée par la division d'opposition dans sa décision) :

"[M1.1] Procédé de commande en fonctionnement d'un ensemble d'inducteurs (2) d'une table de cuisson à induction (1), lesdits inducteurs (2) étant répartis

suivant une trame bidimensionnelle dans un plan de cuisson (3) de ladite table de cuisson à induction (1), et chaque inducteur (2) étant alimenté par un dispositif d'alimentation à onduleur, lesdits inducteurs (2) formant moyens de chauffage d'un récipient et moyens de détection de la présence d'un récipient, [M1-2] ladite table de cuisson à induction (1) étant dépourvue de zones de chauffe délimitées prédéfinies, [M1.3] ledit procédé comprenant au moins les étapes suivantes:

- détection d'au moins une zone de chauffe (Z1) constituée d'un sous-ensemble d'inducteurs (2) recouverts au moins partiellement par un récipient, où ladite au moins une zone de chauffe (Z1) est déterminée au cas par cas en fonction de la position et de la taille d'un récipient posé sur ledit plan de cuisson (3) et recouvrant un sous-ensemble d'inducteurs (2);

- [M1.4] représentation de ladite au moins une zone de chauffe (Z1) sur au moins un moyen d'affichage (6);

- [M1.5] mise en fonctionnement des inducteurs (2) de ladite au moins une zone de chauffe (Z1);

- arrêt des inducteurs (2) de ladite au moins une zone de chauffe (Z1);

- [M1.6] suite à l'arrêt des inducteurs (2) de ladite au moins une zone de chauffe (Z1), détermination d'un dépassement d'une première valeur seuil de température au niveau d'au moins une zone d'échauffement (ZE) dans ledit plan de cuisson (3) appartenant à ladite au moins une zone de chauffe (Z1);

caractérisé en ce que ledit procédé comprend également au moins l'étape suivante :

- [M1.7] affichage d'au moins un témoin de chaleur résiduelle (H) sur ledit au moins un moyen d'affichage (6),

- [M1.8] où ledit au moins un moyen d'affichage (6) est divisé en un nombre prédéfini de zones de visualisation d'un témoin de chaleur résiduelle (H), lesdites zones de visualisation d'un témoin de chaleur résiduelle (H) correspondant respectivement à un sous-ensemble d'inducteurs (2) dans ledit plan de cuisson (3); et

- [M1.9] où la position dudit au moins un témoin de chaleur résiduelle (H) sur ledit au moins un moyen d'affichage (6) est attribuée à l'une des zones de visualisation prédéfinies en fonction de l'emplacement déterminé de ladite au moins une zone d'échauffement (ZE) dans ledit plan de cuisson (3)."

Les revendications du brevet tel que délivré comportent aussi la revendication 7 portant sur une table de cuisson à induction comprenant des moyens de commande adaptés à mettre en oeuvre le procédé de la revendication 1, ainsi que les revendications dépendantes 2 à 6 et les revendications dépendantes 8 et 9 portant respectivement sur des modes de réalisation préférés du procédé selon la revendication 1 et de la table de cuisson selon la revendication 7.

## **Motifs de la décision**

1. *Interprétation de la revendication 1 du brevet tel que délivré*

1.1 La requérante a fait valoir que la revendication 1 du brevet tel que délivré avait pour objet, dans sa traduction en langue allemande, "ein Verfahren zur Betriebssteuerung einer Einheit von Induktoren einer

Induktionskochplatte" et que, selon la jurisprudence des chambres de recours, le procédé revendiqué devrait seulement être interprété comme étant apte à la commande de l'ensemble d'inducteurs de la table de cuisson. L'objet pour lequel il était recherché une protection serait donc les étapes du procédé, lesquelles pouvaient être exécutées par des moyens électroniques, mais les caractéristiques de la revendication 1 concernant la table de cuisson à induction limiteraient l'objet de la protection recherchée seulement dans la mesure où les étapes du procédé devraient être aptes à la commande de la table de cuisson.

La chambre signale que la formulation de la revendication 1 dans la langue de la procédure ne porte pas sur un procédé seulement apte à la commande de la table de cuisson définie dans la revendication ou convenant pour une telle commande, mais sur un "[p]rocédé de commande en fonctionnement d'un ensemble d'inducteurs (2) d'une table de cuisson à induction [...]" [c'est la chambre qui souligne]. Le procédé revendiqué comporte donc - comme soutenu par l'intimée et, contrairement à ce que soutient la requérante, en conformité avec la jurisprudence des chambres de recours (voir par exemple les décisions T 848/93 (point 3.2 des motifs), T 1931/14 (point 2.2.4 des motifs) et T 1105/16 (point 3.2 des motifs), et "La jurisprudence des Chambres de recours" OEB, 10ème édition 2022, section I.C.5.2.5, deuxième paragraphe) l'utilisation d'une table de cuisson à induction comprenant toutes les caractéristiques structurelles et fonctionnelles de la table de cuisson définie dans la revendication 1. La traduction en langue allemande plus fidèle de l'original français serait donc "ein Verfahren ~~zur~~ **der** Betriebssteuerung ...".

1.2 La revendication 1 précise que les inducteurs formant moyens de chauffage forment aussi des "moyens de détection de la présence d'un récipient" (caractéristique M1.1) et la requérante a fait valoir que cette caractéristique n'était pas limitative. La chambre est de l'avis que l'homme du métier interpréterait ladite caractéristique, en particulier dans le contexte de la revendication (voir la caractéristique M1.3: "détection d'au moins une zone de chauffe (Z1) constituée d'un sous-ensemble d'inducteurs (2) recouverts au moins partiellement par un récipient"), dans le sens que ladite détection est effectuée à l'aide des inducteurs - sous-entendu, en coopération, comme soutenu par l'intimée ainsi que par la division d'opposition dans la décision contestée, avec des moyens électriques appropriés -, et non dans le sens que les inducteurs seraient seulement aptes à être utilisés dans ladite détection.

1.3 La chambre signale aussi que le procédé de la revendication 1 n'est pas seulement limité par le résultat possible du procédé, mais aussi par les caractéristiques spécifiques des étapes revendiquées conduisant au résultat.

2. *Brevet tel que délivré (requête principale) - Nouveauté*

2.1 Revendication 1 - Document D1

2.1.1 Le document D1 est compris dans l'état de la technique au sens de l'article 54(3) de la CBE. Dans sa décision la division d'opposition a conclu que le procédé de la revendication 1 se distinguait de l'enseignement du document D1 par les caractéristiques suivantes:

- i) les inducteurs "form[e]nt [...] moyens de détection de la présence d'un récipient" (caractéristique M1.1), et
- ii) les caractéristiques M1.8 et M1.9 de la revendication 1.

Tandis que la requérante a fait valoir que les caractéristiques i) et ii) étaient divulguées dans le document D1, l'intimée a soutenu que ni les caractéristiques i) et ii) ni la caractéristique M1.7 n'étaient divulguées directement et sans ambiguïté dans le document D1.

2.1.2 Quant à la caractéristique i), il est signalé tout d'abord que les inducteurs ne sont pas définis dans la revendication 1 comme étant aptes, mais comme "formant [...] moyens de détection" de la présence du récipient (voir point 1.2 ci-dessus). Le document D1 décrit, comme constaté par la requérante, la détection du récipient par l'unité de contrôle ainsi que le regroupement des inducteurs au moins partiellement recouverts par le récipient dans une zone de chauffe (paragraphe [0022]). Or, rien dans le document D1 n'indique que la détection du récipient soit effectuée à l'aide des inducteurs ou que les inducteurs forment moyens de détection de la présence du récipient. En particulier, comme soutenu par l'intimée, la détection du récipient peut être réalisée dans le contexte de la divulgation du document D1 par des moyens techniques connus dans l'état de la technique (détecteurs infrarouges, capteurs capacitifs, etc.) autres que les inducteurs du document D1. En conséquence, en absence de divulgation dans le document D1 de moyens de détection du récipient à l'aide des inducteurs, le fait que des inducteurs du type divulgué dans le document D1 puissent être utilisés dans des moyens de détection de

la présence d'un récipient sur une table de cuisson à induction ne rendent pas, contrairement aux arguments de la requérante, les inducteurs du document D1 adaptés, en tant que tels, à la détection du récipient au sens de la revendication 1, c'est-à-dire au sens de former dans le contexte du document D1 des moyens de détection de la présence du récipient.

L'argument supplémentaire de la requérante selon lequel l'utilisation des inducteurs du document D1 pour la détection d'un récipient constituait, comme illustré par exemple par le document D3 (page 4, lignes 21 à 30), une mesure technique bien connue dans l'état de la technique, et pour l'homme du métier la détection du récipient à l'aide des inducteurs était donc divulguée de manière implicite dans le document D1 n'est pas convaincant. Une caractéristique ne peut être considérée comme implicite dans une divulgation que si elle dérive directement et sans aucune équivoque du contenu explicite de la divulgation, et ceci implique notamment que l'homme du métier ne peut envisager aucune alternative réaliste à la caractéristique prétendument implicite (voir par exemple "La jurisprudence des Chambres de recours" OEB, 10ème édition 2022, section I.C.4.3). La détection du récipient à l'aide des inducteurs n'est donc pas divulguée de manière implicite dans le document D1 et, en outre, la question de savoir si l'homme du métier envisagerait dans le contexte du document D1 la possibilité de détecter le récipient à l'aide des inducteurs relève, de par sa nature, de l'évaluation non de la nouveauté, mais de l'activité inventive - et le document D1 est seulement opposable à la nouveauté de l'objet revendiqué (voir les articles 54(1) et (3) et l'article 56, deuxième phrase, de la CBE).

La sous-caractéristique i) de la caractéristique M1.1 de la revendication 1 n'est donc pas divulguée dans le document D1. Ne serait-ce que pour cette raison, le procédé revendiqué est nouveau vis-à-vis du document D1.

2.1.3 La chambre conclut que le procédé de la revendication 1 est nouveau vis-à-vis du document D1 (articles 54(1) et 54(3) de la CBE).

2.2 Revendication 1 - Document D2

2.2.1 Dans sa décision la division d'opposition a estimé que le procédé de la revendication 1 se distinguait de l'enseignement du document D2 par les caractéristiques M1.1 et M1.3 à M1.5 de la revendication 1.

Tandis que la requérante a fait valoir que le procédé revendiqué était divulgué dans le document D2, l'intimée a soutenu que ni les caractéristiques M1.1 et M1.3 à M1.5 ni les caractéristiques M1.8 et M1.9 n'étaient divulguées dans le document D2.

2.2.2 Les arguments de la requérante selon lesquels le procédé revendiqué n'était pas limité à l'utilisation d'une table de cuisson à induction comprenant des inducteurs formant, entre autres, des moyens de détection de la présence d'un récipient (caractéristique M1.1) ne sont pas convaincants, voir point 1.1 ci-dessus.

En outre, la table de cuisson du document D2 comporte une trame d'éléments chauffants, et les arguments de la requérante selon lesquels ces éléments chauffants seraient constitués par des inducteurs ne trouvent pas de fondement direct et non-ambigu dans la divulgation

du document D2. En particulier, le document D2 aborde le problème de l'échange thermique entre éléments chauffants adjacents les uns aux autres (paragraphe [0016]) et propose l'estimation de la température résiduelle sur la surface de la plaque de cuisson par application d'un modèle thermique mathématique au flux de chaleur dissipée au travers de la surface de la plaque de cuisson par des éléments chauffants adjacents et échangeant entre eux de l'énergie thermique (paragraphe [0031] et [0039], et Fig. 4 et 5). Or, comme soutenu par l'intimée, ni la représentation des éléments chauffants en forme de spirales de la Fig. 1 du document D2, ni la modélisation mentionnée du flux de chaleur entre éléments chauffants ne permettent de conclure à la présence d'inducteurs puisque les éléments chauffants peuvent tout autant être constitués par des foyers radiants - et ceci indépendamment de la question de savoir si le modèle d'estimation de température résiduelle divulgué dans le document D2 (paragraphe [0039]) serait ou non applicable à une table de cuisson à induction.

La caractéristique M1.1 n'est donc pas divulguée dans le document D2. Ne serait-ce que pour cette raison, le procédé revendiqué est nouveau vis-à-vis du document D2.

2.2.3 La chambre est aussi de l'avis que les caractéristiques M1.4, M1.8 et M1.9 sont nouvelles par rapport au document D2 pour les raisons suivantes:

Le document D2 décrit la représentation sur un moyen d'affichage (Fig. 3a) d'une zone chaude (zone chaude 200, voir les paragraphes [0002] et [0027]), en particulier après que les zones de chauffe ont été désactivées (paragraphe [0002], et paragraphe [0027],

première phrase). La zone chaude est associée aux zones de chauffe (Fig. 3a et 3b, et page 4, lignes 2 à 4), mais le document D2 ne divulgue pas la représentation sur le moyen d'affichage des zones de chauffe elles-mêmes (caractéristique M1.4), en particulier avant l'activation de la zone de chauffe (voir séquence des caractéristiques M1.4 et M1.5). Quant aux arguments de la requérante concernant la représentation en pointillé des zones de chauffe dans la Fig. 3a, la chambre, en accord avec l'intimée, estime que cette représentation montre seulement de manière schématique la correspondance entre les zones de chauffe de la plaque (Fig. 3b) et la zone chaude représentée sur le moyen d'affichage (Fig. 3a), et que cette représentation schématique ne serait pas interprétée par l'homme du métier comme divulguant la représentation des zones de chauffe sur le moyen d'affichage, en tous cas pas avant l'activation de la zone de chauffe. Le document D2 ne contient donc pas d'indication claire et non équivoque à l'appui d'une telle représentation des zones de chauffe sur le moyen d'affichage (caractéristiques M1.4).

Les Fig. 1 et 3a du document D2 montrent schématiquement un quadrillage du moyen d'affichage du document D2, lequel est en correspondance avec le quadrillage de la plaque de cuisson montré schématiquement dans la Fig. 1. Cependant, le document D2 ne contient aucune description de la signification technique de ces deux quadrillages. En particulier, rien dans le document D2 ne permet de conclure que le quadrillage du moyen d'affichage des Fig. 1 et 3a constitue une division du moyen d'affichage en zones de visualisation correspondantes à un sous-ensemble respectif d'éléments chauffants déterminé par le

quadrillage de la plaque au sens de la caractéristique M1.8.

En outre, même en admettant que le document D2 décrive la détermination d'un dépassement d'un seuil de température au niveau des zones d'échauffement dans le plan de cuisson appartenant à une zone de chauffe au sens de la caractéristique M1.6, et en admettant aussi que la zone chaude représentée sur le moyen d'affichage du document D2 (Fig. 3a) constitue un témoin de chaleur résiduelle au sens de la caractéristique M1.7, le document D2 ne décrit pas l'affichage du témoin de chaleur résiduelle en fonction de la correspondance entre les zones de visualisation et les zones d'échauffement selon les caractéristiques M1.8 et M1.9. En effet, comme déjà indiqué, le document D2 ne contient aucune description de la signification technique des quadrillages de la plaque de cuisson et du moyen d'affichage et, plus particulièrement, aucune indication que ces quadrillages joueraient un rôle dans la détermination de la zone chaude à afficher. Il convient de faire observer que la revendication 1 porte sur un procédé dont les étapes individuelles constituent des caractéristiques limitatives et que les étapes M1.8 et M1.9 ne sont pas divulguées dans le document D2, et ceci indépendamment de toute ressemblance entre l'affichage résultant du procédé revendiqué et celui résultant du procédé du document D2 (voir point 1.3 ci-dessus).

Selon un argument complémentaire de la requérante, le moyen d'affichage du document D2 (Fig. 3a et paragraphe [0027]) a une résolution donnée et il contient donc des pixels, et les pixels individuels constituent les zones de visualisation revendiquées car la revendication 1 n'exclut pas que les sous-ensembles d'inducteurs

comprennent une fraction d'inducteur ou des fractions d'inducteurs. Or, la chambre ne peut pas retenir cet argument étant donné que, premièrement, rien n'est indiqué dans le document D2 quant aux caractéristiques du moyen d'affichage et, deuxièmement, en admettant que le moyen d'affichage soit composé de pixels, ledit moyen d'affichage serait alors divisé en un nombre prédéfini de zones correspondant aux pixels, mais chaque pixel individuel ne correspondrait pas "à un sous-ensemble d'inducteurs (2) dans ledit plan de cuisson" comme l'exige la revendication 1 pour les zones de visualisation (caractéristique M1.8). En particulier, la chambre est de l'avis que l'homme du métier n'interpréterait pas une seule fraction d'inducteur couverte par un pixel individuel, ou des fractions contiguës d'inducteurs avoisinants couvertes par un pixel individuel, comme constituant un "sous-ensemble d'inducteurs" puisque cette expression requiert un ou plusieurs inducteurs en tant que tels.

Les caractéristiques M1.4, M1.8 et M1.9 ne sont donc pas divulguées par le document D2.

2.2.4 La chambre conclut que le procédé de la revendication 1 est nouveau vis-à-vis du document D2 (articles 54(1) et 54(2) de la CBE).

2.3 Revendication 1 - Utilisation antérieure OV1

2.3.1 La division d'opposition a estimé que le procédé revendiqué se distinguait du procédé de l'utilisation antérieure OV1 par les sous-caractéristiques de la caractéristique M1.1 relatives aux inducteurs formant des moyens de détection du récipient ainsi que par d'autres sous-caractéristiques de l'ensemble des

caractéristiques M1.1 à M1.4, M1.6 et M1.9 de la revendication 1.

La requérante a fait valoir que les caractéristiques M1.1, M1.3, M1.4 et M1.6 à M1.9 étaient présentes dans l'utilisation antérieure OV1, et l'intimée a estimé que les caractéristiques M1.1 à M1.4 et M1.6 à M1.9 n'étaient pas divulguées dans l'utilisation antérieure OV1.

- 2.3.2 La chambre signale tout d'abord que l'utilisation antérieure OV1 concerne une table de cuisson à induction comprenant des inducteurs formant moyens de chauffage et que la table de cuisson est pourvue, comme indiqué par la division d'examen, de zones de chauffe délimitées prédéfinies lesquelles peuvent être sélectionnées par l'utilisateur ("Anlage" (annexe) 16, figures aux pages 2, 12 et 18 et la description correspondante). La caractéristique M1.2 n'est donc pas divulguée dans l'utilisation antérieure OV1.

Quant à la caractéristique relative aux inducteurs formant, entre autres, des moyens de détection de la présence d'un récipient (caractéristique M1.1), les arguments de la requérante selon lesquels le procédé revendiqué n'était pas limité à l'utilisation d'une table de cuisson comprenant des inducteurs formant des moyens de détection de la présence d'un récipient (caractéristique M1.1) ne sont pas convaincants, voir point 1.1 ci-dessus ainsi que les commentaires au point 2.1.2 ci-dessus, premier et deuxième paragraphes. En outre, l'utilisation antérieure OV1 concerne une table de cuisson comprenant des moyens de détection de la présence d'un récipient et des inducteurs formant moyens de chauffage (Anlage 16, page 12, section "Topferkennung"), mais la documentation relative à

cette utilisation antérieure (Anlage 16 à Anlage 21) ne comporte aucun enseignement direct et non-ambigu relatif à la détection du récipient par les inducteurs telle que définie dans la caractéristique M1.1. En particulier, l'Anlage 16 mentionne les propriétés magnétiques des récipients de cuisson pour chauffage par induction et l'influence du diamètre du récipient sur la détection du récipient (page 10, dernier paragraphe) ainsi que l'influence du matériau du récipient sur les limites de la capacité de détection du récipient (page 12, premier paragraphe), mais - comme déjà observé par la division d'opposition dans sa décision - aucune de ces caractéristiques ne permet de conclure directement et sans ambiguïté que la détection du récipient est effectuée à l'aide des inducteurs.

Quant à la caractéristique revendiquée concernant la répartition des inducteurs suivant une trame bidimensionnelle (caractéristique M1.1), chacun des schémas de la page 18 de l'Anlage 16 montre des inducteurs adjacents arrangés dans une seule direction et les inducteurs sont donc répartis suivant une trame unidimensionnelle, et non suivant une trame bidimensionnelle telle que revendiquée. La requérante a fait valoir que deux inducteurs adjacents l'un à l'autre constituent des "inducteurs [...] répartis suivant une trame bidimensionnelle", entre autres parce qu'un vecteur à deux éléments constitue une matrice. Or, la chambre signale qu'une "trame bidimensionnelle" est constituée d'une distribution d'éléments dans deux directions différentes, et non une matrice à nombre arbitraire de dimensions. En outre, une telle trame bidimensionnelle comporte des sous-trames unidimensionnelles, mais une distribution d'éléments dans une seule direction constitue seulement une trame unidimensionnelle et non un cas particulier de trame

bidimensionnelle ou d'une matrice à deux dimensions. Quant aux paragraphes [0049] et [0051] du fascicule de brevet cités par la requérante, ces paragraphes indiquent le caractère non-limitatif de la distribution bidimensionnelle spécifique des inducteurs (distribution des inducteurs en ligne selon deux directions, éventuellement en quinconce avec les conducteurs de lignes adjacents, voir paragraphes [0047] à [0049]) ainsi que de la forme (carré, circulaire, etc.) du plan de cuisson (paragraphe [0051]), mais ils ne suggèrent pas - contrairement aux arguments de la requérante - que la nature bidimensionnelle de la trame des conducteurs revendiquée serait elle-même non-limitative.

Il est aussi signalé que le deuxième des trois schémas de la page 2 de l'Anlage 16 montre une plaque avec deux ensembles d'inducteurs, les inducteurs de chaque ensemble étant répartis suivant une trame unidimensionnelle verticale et les deux ensembles étant arrangés l'un à côté de l'autre dans la direction horizontale. Or, ces deux trames unidimensionnelles sont séparées l'une de l'autre et sont commandées par des moyens différents (Anlage 16, figure de la page 12). Ces deux trames unidimensionnelles sont donc indépendantes l'une de l'autre et déterminent des zones de chauffe différentes, et elles ne peuvent pas être considérées comme formant une trame bidimensionnelle au sens de la revendication 1, entre autres parce que selon la caractéristique M1.2 revendiquée la table de cuisson est "dépourvue de zones de chauffe délimitées prédéfinies".

Pour ces raisons, au moins les caractéristiques M1.1 et M1.2 de la revendication 1 ne sont pas divulguées dans l'utilisation antérieure OV1.

2.3.3 La chambre conclut que le procédé de la revendication 1 est nouveau vis-à-vis de l'utilisation antérieure OV1 alléguée par la requérante (articles 54(1) et 54(2) de la CBE).

2.4 Revendication 1 - Utilisations antérieures OV3, OV4 et OV5

Les utilisations antérieures OV3, OV4 et OV5 alléguées par la requérante concernent des plaques de cuisson similaires à celle de l'utilisation antérieure OV1, et la division d'opposition a estimé que le procédé revendiqué était nouveau vis-à-vis des utilisations antérieures OV3, OV4 et OV5 pour les mêmes raisons que celles exposées en ce qui concerne l'utilisation antérieure OV1.

La requérante a fait valoir que le procédé revendiqué n'était pas nouveau vis-à-vis des utilisations antérieures OV3, OV4 et OV5 et elle s'est référée aux arguments déjà présentés au vu de l'utilisation antérieure OV1.

La chambre estime que le procédé de la revendication 1 est nouveau vis-à-vis des utilisations antérieures OV3, OV4 et OV5 alléguées par la requérante pour des raisons similaires à celles exposées au point 2.3 ci-dessus pour l'utilisation antérieure OV1 (articles 54(1) et 54(2) de la CBE).

2.5 Revendication 1 - Document D3

Il n'a pas été contesté par les parties que le procédé de la revendication 1 est nouveau vis-à-vis du document D3 pris en considération par la requérante dans le

cadre de l'évaluation de l'activité inventive ni que le procédé revendiqué diffère du procédé divulgué dans le document D3 (Fig. 1 et 2 et la description correspondante, en particulier page 4, lignes 21 à 30) par les étapes M1.6 à M1.9 de la revendication 1.

2.6 La chambre estime donc que le procédé de la revendication 1 du brevet tel que délivré est nouveau vis-à-vis de l'état de la technique (articles 52(1) et 54(1) de la CBE). La même conclusion s'applique pour l'objet de la revendication 7 portant sur une table de cuisson à induction comprenant des moyens de commande adaptés à mettre en œuvre le procédé de la revendication 1, ainsi que pour l'objet des revendications dépendantes 2 à 6 et des revendications dépendantes 8 et 9 en vertu de leur rattachement aux revendications 1 et 7, respectivement.

2.7 La chambre conclut que le motif d'opposition de manque de nouveauté (article 100 a) ensemble les articles 52(1) et 54(1) de la CBE) ne s'oppose pas au maintien du brevet tel que délivré.

3. *Brevet tel que délivré (requête principale) - Activité inventive*

La requérante a contesté l'avis de la division d'opposition selon lequel le procédé de la revendication 1 impliquait une activité inventive au vu du document D2 en combinaison avec les connaissances générales de l'homme du métier et au vu de la combinaison du document D3 avec le document D4. La requérante a aussi fait valoir que le procédé revendiqué n'impliquait pas d'activité inventive au vu du document D3 en combinaison avec le document D2.

3.1 Revendication 1 - Document D2 en combinaison avec les connaissances générales de l'homme du métier

3.1.1 La requérante a soutenu que l'utilisation dans la plaque de cuisson selon le document D2 des éléments chauffants constitués par des inducteurs (caractéristique M1.1) conduisait à une augmentation de l'efficacité de chauffage et qu'il était évident pour l'homme du métier, au vu de ses connaissances techniques générales dans le domaine des tables de cuisson, d'envisager une telle utilisation. En particulier, le modèle thermique décrivant le flux d'énergie thermique dissipée par des éléments chauffants visé dans le document D2 (paragraphes [0031] et [0039]) ne constituait aucune entrave à une telle utilisation puisque le modèle est aussi applicable à des éléments chauffants constitués par des inducteurs et l'homme du métier serait en mesure de déterminer les paramètres nécessaires pour l'application du modèle à des inducteurs.

Or, même en admettant que l'homme du métier aurait envisagé la possibilité d'utiliser dans la plaque de cuisson du document D2 des éléments chauffants constitués par des inducteurs et en admettant aussi que le modèle thermique décrit au document D2 serait compatible avec et/ou adaptable à l'utilisation d'inducteurs, une telle utilisation n'aurait pas abouti à un procédé dans lequel les inducteurs formeraient des moyens de détection de la présence d'un récipient comme l'exige la caractéristique M1.1.

La chambre estime donc que la caractéristique M1.1 revendiquée ne découle pas de manière évidente du document D1 et des connaissances générales de l'homme du métier. Ne fût-ce que pour cette raison, le procédé

de la revendication 1 n'est pas évident eu égard au document D2 et aux connaissances générales dans ce domaine technique.

- 3.1.2 La chambre observe aussi que le remplacement des éléments chauffants du type radiant du document D2 par des inducteurs ne permettrait pas non plus d'aboutir de manière évidente aux caractéristiques revendiquées selon lesquelles la zone de chauffe serait représentée sur le moyen d'affichage (caractéristique M1.4) et le témoin de chaleur serait affiché selon les caractéristiques spécifiques des étapes M1.8 et M1.9.
- 3.1.3 La chambre conclut donc que le procédé de la revendication 1 implique une activité inventive vis-à-vis du document D2 et des connaissances générales de l'homme du métier (article 56 de la CBE).
- 3.2 Revendication 1 - Document D3 en combinaison avec le document D4
- 3.2.1 Les caractéristiques distinctives de la revendication 1 non-divulguées dans le document D3, c'est-à-dire les caractéristiques M1.6 à M1.9 (voir point 2.5 ci-dessus), permettent de déterminer et d'afficher les zones de chaleur résiduelle et de résoudre le problème technique objectif d'améliorer la sécurité de l'utilisateur de la table de cuisson à induction du document D3 (voir fascicule de brevet, paragraphes [0019], [0023], [0030], [0074], etc.).
- 3.2.2 Le document D4 décrit une plaque de cuisson comprenant des zones de cuisson prédéfinies et un écran d'affichage servant à représenter les zones de cuisson (Fig. 1 à 3 et la description correspondante, en particulier page 6, ligne 14, à la page 7, ligne 20) et

à indiquer si l'une ou plusieurs des zones de chauffe prédéfinies possèdent une chaleur résiduelle (Fig. 17 et 18, et page 9, lignes 4 à 9).

La requérante a soutenu que l'homme du métier envisagerait l'application de l'enseignement du document D4 au procédé du document D3 afin de résoudre le problème objectif posé. À l'appui de son argumentation, la requérante s'est référée à la décision T 0518/19 dans laquelle la chambre correspondante avait conclu à la révocation du brevet A1 de l'intimée sur la base de la combinaison du document D3 avec le document D4, la revendication 1 dudit brevet portant sur un procédé comprenant des caractéristiques communes (entre autres, les caractéristiques M1.1 et M1.4 à M1.7) au procédé de la revendication 1.

L'intimée a fait valoir que l'homme du métier cherchant à résoudre le problème objectif posé serait dissuadé d'envisager la combinaison des documents D3 et D4 par le fait que l'enseignement du document D4 était basé sur des zones de cuisson prédéfinies et sur un moyen pour différencier les zones actives et inactives, et que la table de cuisson du document D3 ne comprenait pas de zones de cuisson fixes, mais configurables en fonction de la taille et la position du récipient détecté (D3, page 4, lignes 23 à 28). En outre, le procédé de la revendication 1 du brevet A1 ne comportait ni les caractéristiques M1.2 et M1.8 ni certaines des sous-caractéristiques des caractéristiques M1.3 et M1.9.

- 3.2.3 La chambre estime que, en admettant que l'homme du métier cherchant à résoudre le problème objectif posé aurait envisagé la combinaison du document D3 avec le

document D4, il aurait été amené par l'enseignement du document D4 tout au plus à indiquer (voir indication "H" sur la Fig. 18 du document D4), sur la représentation dans le moyen d'affichage selon le document D3 (voir Fig. 2) d'une zone de chauffe constituée d'un sous-ensemble d'inducteurs recouverts au moins partiellement par un récipient (caractéristique M1.1), si ladite zone de chauffe possède encore une chaleur résiduelle après avoir été désactivée (D4, page 9, lignes 4 à 9), mais non à la solution revendiquée dans laquelle une telle indication (c'est-à-dire le témoin de chaleur résiduelle de la caractéristique M1.7) n'est pas affichée sur la zone de chauffe correspondante, mais à une position attribuée à une des zones de visualisation prédéfinies du moyen d'affichage (caractéristique M1.9) dans lesquelles le moyen d'affichage est divisé (caractéristique M1.8), ladite zone de visualisation prédéfinie étant dépendant de l'emplacement de la zone d'échauffement appartenant à ladite zone de chauffe et à laquelle le critère de température revendiqué est appliqué (caractéristiques M1.6 et M1.9). En particulier, la combinaison des documents D3 et D4 ne suggère ni la division du moyen d'affichage en un nombre prédéfini de zones de visualisation d'un témoin de chaleur résiduelle selon la caractéristique M1.8, ni la relation entre la position du témoin de chaleur résiduelle et l'emplacement des zones d'échauffement définie dans la caractéristique M1.9. Plus particulièrement, l'argument de la requérante selon lequel les zones de chauffe représentés sur le moyen d'affichage et résultant de la combinaison du document D3 avec le document D4 constitueraient elles-mêmes les zones de visualisation revendiquées n'est pas convaincant puisque ces zones de chauffe seraient variables et seraient définies et déterminées par la forme et la position du récipient

(voir zone 18 aux Fig. 1 et 2 du document D3) et elles ne pourraient donc pas être identifiées avec les zones de visualisation revendiquées, lesquelles sont fixes selon leur définition ("[le] moyen d'affichage (6) est divisé en un nombre prédéfini de zones de visualisation [...]").

Selon un autre argument de la requérante, tant le moyen d'affichage du document D3 que celui du document D4 comprenaient des pixels (D3, page 5, lignes 1 et 2, et D4, page 6, lignes 22 à 24), et les pixels individuels du moyen d'affichage résultant de la combinaison des documents D3 et D4 constitueraient les zones de visualisation revendiquées puisque rien dans la revendication exclurait des zones de visualisation couvrant une fraction d'inducteur ou des fractions d'inducteurs. La chambre ne peut pas retenir cet argument étant donné que ledit moyen d'affichage serait divisé en un nombre prédéfini de zones correspondant aux pixels, mais chaque pixel individuel ne correspondrait pas "à un sous-ensemble d'inducteurs (2) dans ledit plan de cuisson" (caractéristique M1.8) comme l'exige la revendication 1 pour les zones de visualisation, et ce pour les mêmes raisons déjà exposées au point 2.2.3 ci-dessus, avant-dernier paragraphe.

Il convient d'observer aussi que, comme souligné par la division d'opposition, la revendication distingue entre les zones de chauffe variables déterminées par le récipient (caractéristique M1.3) et les zones d'échauffement déterminées en fonction de la température (caractéristique M1.6), et que le procédé revendiqué permet d'indiquer à l'utilisateur une zone de la table possédant une chaleur résiduelle potentiellement dangereuse, ladite zone - contrairement

à l'enseignement du document D4 - ne se limitant pas à la zone de chauffe (caractéristiques M1.8 et M1.9). Ni le document D3, ni le document D4, ni la combinaison de ces documents ne suggèrent ces caractéristiques.

Le procédé revendiqué ne découle donc pas d'une manière évidente des documents D3 et D4 (article 56 de la CBE).

3.2.4 La chambre conclut que le procédé de la revendication 1 implique une activité inventive vis-à-vis de la combinaison du document D3 avec le document D4.

3.3 Revendication 1 - Document D3 en combinaison avec le document D2

3.3.1 La chambre est de l'avis que l'homme du métier cherchant à résoudre le problème technique objectif posé sur la base du document D3 (voir point 3.2.1 ci-dessus), en prenant en considération l'enseignement du document D2, ne serait pas parvenu au procédé revendiqué. En particulier, même en admettant que l'homme du métier aurait envisagé l'application de l'enseignement du document D2 relatif à l'affichage de zones chaudes (point 2.2.3 ci-dessus, deuxième paragraphe) au document D3, il ne serait pas arrivé au procédé revendiqué puisque ni le document D3, ni le document D2, ni la combinaison de ces deux documents ne suggèrent les caractéristiques spécifiques des étapes M1.8 et M1.9 (voir dans ce sens le point 2.2.3 ci-dessus, deuxième à quatrième paragraphes, et le point 2.5 ainsi que le point 1.3 ci-dessus). Il convient à ce sujet de faire observer aussi que, même en admettant que le moyen d'affichage du document D2 (Fig. 3a) soit divisé en pixels, ces pixels ne pourraient pas être identifiés avec les zones de visualisation revendiquées (voir point 2.2.3 ci-dessus, avant-dernier paragraphe).

Le procédé revendiqué ne découle donc pas d'une manière évidente de la combinaison du document D3 avec le document D2.

3.3.2 La chambre conclut que le procédé de la revendication 1 implique une activité inventive vis-à-vis de la combinaison du document D3 avec le document D2 (article 56 de la CBE).

3.4 La chambre estime donc que le procédé de la revendication 1 du brevet tel que délivré implique une activité inventive vis-à-vis de l'état de la technique (article 100 a) ensemble les articles 52(1) et 56 de la CBE). La même conclusion s'applique pour l'objet de la revendication 7 portant sur une table de cuisson à induction comprenant des moyens de commande adaptés à mettre en oeuvre le procédé de la revendication 1, ainsi que pour l'objet des revendications dépendantes 2 à 6 et des revendications dépendantes 8 et 9 en vertu de leur rattachement aux revendications 1 et 7, respectivement.

3.5 La chambre conclut que le motif d'opposition de manque d'activité inventive (article 100 a) ensemble les articles 52(1) et 56 de la CBE) ne s'oppose pas au maintien du brevet tel que délivré.

4. Eu égard aux considérations qui précèdent, la chambre conclut qu'aucun des motifs d'opposition invoqués par la requérante ne s'oppose au maintien du brevet tel que délivré (article 101(2) de la CBE).

**Dispositif**

**Par ces motifs, il est statué comme suit**

Le recours est rejeté.

La Greffière :

Le Président :



K. Götz-Wein

R. Bekkering

Décision authentifiée électroniquement