

(19)



(11)

**EP 3 339 745 B1**

(12)

**FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:  
**28.10.2020 Bulletin 2020/44**

(51) Int Cl.:  
**F24C 15/16** <sup>(2006.01)</sup>

(21) Numéro de dépôt: **17209400.5**

(22) Date de dépôt: **21.12.2017**

**(54) FOUR DE CUISSON COMPORTANT UNE PLAQUE DE SÉPARATION**

BACKOFEN, DER EINE TRENNPLATTE UMFASST

COOKING OVEN COMPRISING A SEPARATING PLATE

(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: **23.12.2016 FR 1663296**

(43) Date de publication de la demande:  
**27.06.2018 Bulletin 2018/26**

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

(72) Inventeurs:  
• **FRAUDET, Mathieu  
45380 LA CHAPELLE SAINT MESMIN (FR)**  
• **SILVA, Adrien  
41220 SAINT LAURENT NOUAN (FR)**

(74) Mandataire: **Santarelli  
49, avenue des Champs-Élysées  
75008 Paris (FR)**

(56) Documents cités:  
**EP-A1- 2 299 181 EP-A1- 3 040 621  
EP-A2- 1 434 008 WO-A2-2012/112704  
DE-A1-102015 102 674 DE-B4- 10 362 396**

**EP 3 339 745 B1**

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).

## Description

**[0001]** La présente invention concerne un four de cuisson comportant une plaque de séparation permettant de séparer l'enceinte de cuisson en une pluralité de compartiments de cuisson.

**[0002]** Un tel four de cuisson est réalisé de manière à permettre la cuisson d'aliment soit dans l'ensemble de l'enceinte de cuisson soit dans un ou plusieurs compartiment(s) séparés.

**[0003]** On connaît déjà plusieurs documents décrivant l'utilisation d'une plaque de séparation d'une cavité de four de cuisson en plusieurs compartiments de cuisson afin d'utiliser indépendamment chaque compartiment de cuisson.

**[0004]** C'est notamment le cas des documents US4780597, EP1732359, EP2299181, DE10201502674, DE10362396 et WO 2012 112 704 qui divulguent un four de cuisson comprenant une enceinte de cuisson et une plaque de séparation en une pluralité de compartiments de cuisson indépendants, ladite enceinte de cuisson étant pourvue de guides de plaque parallèles permettant la mise en place de la plaque de séparation.

**[0005]** Cependant, un inconvénient majeur des fours divulgués dans des documents réside dans le fait qu'il existe des fuites thermiques ou des passages d'odeurs, de vapeur ou de certaines graisses de cuisson d'un compartiment à l'autre.

**[0006]** C'est plus particulièrement le cas lorsque le four comporte un générateur de vapeur, il est alors impératif d'éviter le passage de vapeur entre les différents compartiments de cuisson.

**[0007]** La présente invention a pour but de résoudre les inconvénients précités et de proposer un four de cuisson comprenant un moufle fermé par une porte, le moufle et la porte délimitant une enceinte de cuisson et au moins une plaque de séparation séparant l'enceinte de cuisson en une pluralité de compartiments de cuisson indépendants, la plaque de séparation comprenant un joint d'étanchéité coopérant avec plusieurs parois internes de l'enceinte de cuisson. Le four de cuisson est caractérisé en ce que l'enceinte de cuisson est pourvue de guides de plaque parallèles et sensiblement horizontaux, permettant la mise en place de la plaque de séparation, les guides de plaque comportant au niveau de leur dernière extrémité au moins un segment s'étendant à une hauteur inférieure par rapport à un segment précédent afin de former un décrochement et de permettre un déplacement vers le bas de la plaque de séparation lors de son insertion dans l'enceinte de cuisson, en ce que plusieurs parois internes du moufle comportent un rebord en saillie vers l'intérieur de l'enceinte de cuisson, et en ce que la plaque de séparation et le rebord en saillie des parois internes du moufle coopèrent afin que le joint d'étanchéité s'appuie sur le rebord en saillie des parois internes.

**[0008]** Une telle réalisation permet avantageusement d'empêcher le passage des odeurs, de vapeur ou de

certaines graisses de cuisson d'un compartiment à l'autre et de favoriser la mise en place du joint d'étanchéité qui peut être inséré sans frottement le long des parois lors du déplacement de la plaque de séparation et épouse, en fin de course, la forme des parois afin d'assurer une meilleure étanchéité.

**[0009]** En outre, cela permet avantageusement d'éviter le contact du joint d'étanchéité avec les parois de l'enceinte de cuisson lors de l'introduction de la plaque de séparation dans l'enceinte de cuisson, et de ce fait d'éviter les frottements pouvant entraîner une usure des joints, tout en permettant le contact entre le joint d'étanchéité et les parois lorsque la plaque de séparation arrive dans une position finale, permettant ainsi un positionnement stable et étanche de la plaque de séparation.

**[0010]** Selon une autre caractéristique de l'invention, les guides de plaque comportent un segment principal, de longueur supérieure aux autres segments et situé à une hauteur supérieure par rapport aux autres segments.

**[0011]** Selon encore une autre caractéristique de l'invention, chaque guide de plaque comporte au moins trois segments parmi lesquels les deux segments à chaque extrémité dudit guide de plaque sont sensiblement situés à la même hauteur.

**[0012]** Selon une autre caractéristique de l'invention, la plaque de séparation comporte des patins destinés à coopérer avec les guides de plaque.

**[0013]** De tels patins permettent de favoriser le déplacement et le positionnement de la plaque de séparation sur les guides de plaque. Les patins évitent également une usure de la plaque de séparation causée par le frottement sur les guides de plaque.

**[0014]** Selon une autre caractéristique de l'invention, la plaque de séparation comporte deux paires de patins, chaque paire de patins coopérant avec un guide de plaque.

**[0015]** Selon une autre caractéristique de l'invention, chaque paire de patins coopérant avec un guide de plaque est espacé d'une distance sensiblement égale à la distance séparant les segments à chaque extrémité dudit guide de plaque.

**[0016]** Un avantage d'une telle réalisation demeure dans le fait que lorsque la plaque de séparation est complètement insérée dans l'enceinte de cuisson, les patins viennent se loger à chaque extrémité de chaque guide de plaque et assurent un positionnement stable et étanche de la plaque de séparation.

**[0017]** Selon une autre caractéristique de l'invention, les rebords en saillie des parois latérales sont distants d'une distance inférieure à la distance séparant les extrémités latérales du joint d'étanchéité de la plaque de séparation.

**[0018]** Selon une autre caractéristique de l'invention, les parois latérales du moufle sont distantes d'une distance supérieure à la distance séparant les extrémités latérales du joint d'étanchéité de la plaque de séparation.

**[0019]** De telles caractéristiques permettent avantageusement d'introduire la plaque de séparation dans

l'enceinte de cuisson sans que le joint d'étanchéité ne frotte contre les parois latérales du moufle, puis que le joint d'étanchéité vienne en contact avec les rebords en saillie des parois latérales lorsque la plaque de séparation arrive dans une position finale.

**[0020]** Selon une autre caractéristique de l'invention, le joint d'étanchéité comporte une lèvre sensiblement horizontale.

**[0021]** Une telle caractéristique permet avantageusement d'améliorer le positionnement stable et étanche du joint d'étanchéité par rapport aux parois.

**[0022]** D'autres caractéristiques et avantages apparaîtront à la lecture de la description suivante, donnée à titre indicatif et nullement limitatif, en référence aux dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs :

- la figure 1 est une vue en perspective illustrant un four de cuisson comprenant une plaque de séparation selon l'invention,
- la figure 2 est une vue en perspective illustrant le moufle dans lequel est partiellement inséré une plaque de séparation.
- la figure 3 illustre un support à gradins latéral comportant un guide de plaque de support de la plaque de séparation,
- les figures 4a et 4b sont des vues partielles en coupe illustrant de la plaque de séparation dans deux positions selon un exemple de réalisation,
- les figures 5a et 5b sont des vues en coupe de profil de la plaque de séparation dans deux positions,
- la figure 5c est un agrandissement de la vue 5b et
- la figure 6 est une vue en coupe illustrant le positionnement de la plaque de séparation.

**[0023]** La figure 1 illustre un four de cuisson 1 comportant une plaque de séparation selon un mode de réalisation de l'invention. Le four de cuisson 1 comporte une enceinte de cuisson 2 délimitée par un moufle 100 et une porte 101. Dans cet exemple de réalisation, l'enceinte de cuisson 2 est scindée en une pluralité de compartiments de cuisson indépendants 2a et 2b au moyen d'une plaque de séparation 3. Afin de pouvoir utiliser indépendamment l'un de l'autre les compartiments de cuisson 2a et 2b, un ou plusieurs moyens de cuisson (non visibles) sont associés à chaque compartiment 2a et 2b. Ces moyens de cuisson peuvent être, par exemple, une ou plusieurs résistances chauffantes, ou encore une buse de diffusion de vapeur d'eau. Par ailleurs, des moyens de brassage d'air peuvent être associés à un ou plusieurs des compartiments de cuisson. Dans ce mode de réalisation de l'invention, le four 1 comporte un générateur de vapeur et une buse de diffusion de vapeur (non représentés) permettant diffuser de la vapeur d'eau dans le compartiment supérieur 2a.

**[0024]** Le four de cuisson 1 comporte des supports à gradins 8 et 18. Ces supports à gradins permettent de supporter des accessoires de cuisson, par exemple une grille, un plat de cuisson ou une plaque à pâtisserie. L'uti-

lisation de gradins est déjà largement connue. Les gradins sont généralement réalisés au moyen de fils métalliques formés et soudés puis rapportés sur les parois latérales de l'enceinte de cuisson ou sont réalisés par emboutissage des parois latérales du moufle du four. Dans cet exemple de réalisation, l'enceinte 2 comporte deux paires de supports à gradins 8 et 18, sensiblement symétriques et fixés aux parois latérales du moufle 100.

**[0025]** La figure 2 est une vue en perspective illustrant le moufle dans lequel est partiellement inséré une plaque de séparation. Sur cette vue, seuls le moufle 100, la plaque de séparation 3 et les supports à gradins inférieur 8 et supérieur 18 ont été représentés pour une meilleure compréhension de l'invention. La plaque de séparation est ici représentée partiellement insérée dans l'enceinte de cuisson 2 délimitée par le moufle 100. Le moufle 100 comporte plusieurs parois dont deux parois latérales 5 et 6 et une paroi de fond 7. La porte 101 forme une paroi opposée à la paroi de fond 7. Ainsi, les parois 5, 6 et 7 du moufle ainsi que la porte 101 forment des parois de l'enceinte de cuisson.

**[0026]** On peut notamment distinguer que la plaque de séparation 3 est constituée d'un corps rectangulaire entouré d'un joint d'étanchéité 13 comportant une lèvre sensiblement horizontale 131. La partie centrale 32 de la plaque séparatrice est en dépression afin de pouvoir collecter les jus de cuisson ou les condensats de vapeur. Le joint d'étanchéité 13 est destiné à coopérer avec plusieurs parois interne 5, 6, 7, 101 de l'enceinte de cuisson comme il sera décrit par la suite.

**[0027]** La figure 3 est une vue de profil représentant une paroi latérale 5 comportant un support à gradins 8. Le support à gradins représenté sur cette figure est un support à gradins inférieur 8, c'est-à-dire qu'il se situe dans la partie inférieure de l'enceinte 2. Ce support à gradins 8 comporte plusieurs gradins 8a, 8b et 8c destinés à recevoir et supporter un accessoire du four, par exemple une plaque de cuisson, un plat ou encore une grille. Les gradins 8a, 8b et 8c sont ici réalisés par deux fils d'acier parallèles et horizontaux entre lesquels est glissé le bord de l'accessoire à supporter. Un support à gradins pendant est solidaire de la paroi latérale opposée 6 afin de supporter un second bord de l'accessoire à maintenir.

**[0028]** Les supports à gradins inférieurs 8 comportent en outre des guides de plaque 9 parallèles permettant la mise en place de la plaque de séparation. Chaque support à gradins comporte au moins un guide de plaque 9. Les guides de plaque 9 sont sensiblement horizontaux et comportent plusieurs segments 9a à 9e sensiblement parallèles et à différentes hauteurs.

**[0029]** Comme il a été évoqué précédemment, les guides de plaque sont destinés à guider la plaque de séparation lors de son introduction dans l'enceinte de cuisson. La plaque est donc introduite au niveau d'une première extrémité des guides de plaque 9, située à proximité de la porte du four jusqu'à entrer en contact avec la paroi de fond 7 situé au fond de l'enceinte de cuisson et la

seconde extrémité des guides de plaque 9. Les segments sont ici désignés de manière croissante, c'est-à-dire que le segment au niveau de la première extrémité est référencé 9a et que celui situé au niveau de la dernière extrémité est référencé 9e.

**[0030]** Dans cet exemple de réalisation, chaque guide de plaque 9 comporte trois segments parallèles 9a, 9c et 9e parmi lesquels les deux segments 9a et 9e situés à chaque extrémité guide de plaque 9 sont positionnés à la même hauteur et à une hauteur inférieure par rapport aux autres segments du guide de plaque. Par ailleurs, le guide de plaque 9 comporte un segment principal 9c qui est de longueur supérieure et situé à une hauteur supérieure par rapport aux autres segments. En particulier, le segment 9e, situé à la dernière extrémité du guide de plaque, s'étend à une hauteur inférieure par rapport à un segment principal 9c le précédant. Cela permet avantageusement de former un décrochement et de permettre un déplacement vers le bas de la plaque de séparation lors de son insertion dans l'enceinte de cuisson, comme il sera décrit par la suite.

**[0031]** Les figures 4a, 4b, 5a, 5b et 5c illustrent la plaque de séparation selon deux positions. Les figures 4a et 5a illustrent la plaque de séparation 3 selon une première position dans laquelle la plaque de séparation est partiellement introduite dans l'enceinte 2, comme illustré précédemment par la figure 2. Les figures 4b et 5b illustrent la plaque de séparation 3 selon une seconde position dans laquelle la plaque de séparation est complètement introduite et positionnée dans sa position finale dans l'enceinte 2, comme illustré précédemment par la figure 1. La figure 5c est un agrandissement partiel de la vue 5b illustrant la coopération entre le joint d'étanchéité et la paroi de fond 7 lorsque la plaque de séparation 3 est dans la seconde position.

**[0032]** On peut distinguer que le joint d'étanchéité 13 comporte ici une partie inférieure 133, une partie périphérique 130 et une partie supérieure 132 prolongée par une lèvre 131. Le corps de la plaque de séparation 3 est donc totalement enchâssé dans le joint d'étanchéité 13. Ce joint pourra, par exemple être réalisé par surmoulage.

**[0033]** La plaque de séparation 3 comporte également des patins 11 (dont un seul est visible) destinés à coopérer avec les guides de plaque 9. La plaque de séparation 3 comporte préférentiellement deux paires de patins 11, chaque paire de patins coopérant avec un guide de plaque 9. Sur les figures 4a et 4b, le patin représenté est le patin avant, c'est-à-dire celui qui est positionné le plus proche de la paroi 7 du fond de moufle.

**[0034]** On peut également observer sur les figures 4a et 4b que la paroi latérale 5 comporte un rebord 50 en saillie vers l'intérieur de l'enceinte de cuisson 2. La paroi latérale 6 opposée à la paroi latérale 5 est symétrique et comporte également un rebord 60 en saillie. Ainsi, les parois latérales 5 et 6 comportent des rebords respectivement 50 et 60 faisant saillie vers l'intérieur du moufle 100 par rapport aux parois latérales supérieurs 5b, 6b et inférieures 5a, 6a.

**[0035]** Ainsi, sur la figure 4a, le patin 11 coopère avec le segment principal 9c du guide de plaque 9. Le segment principal 9c est situé à une hauteur supérieure par rapport aux autres segments du guide de plaque 9 et plus particulièrement par rapport au segment 9e à l'extrémité du guide de plaque. Ainsi, la lèvre 131 du joint d'étanchéité est située au-dessus du rebord 50 en saillie de la paroi latérale 5. Il en est de même par rapport au rebord 60 en saillie de la paroi 6 par rapport auquel la lèvre 131 du joint d'étanchéité est située au-dessus.

**[0036]** La figure 4b illustre la seconde position de la plaque de séparation, dans laquelle le patin 11 coopère avec le segment 9e situé à la dernière extrémité du guide de plaque 9. Ce segment 9e s'étendant à une hauteur inférieure par rapport au segment précédent 9c (visible sur la figure 4a) la plaque de séparation 3 a subi un déplacement vers le bas. De ce fait, la lèvre 131 du joint d'étanchéité est située à la même hauteur que le rebord 50, en saillie de la paroi latérale 5 (et de facto, également à la même hauteur que le rebord 60, non visible sur cette figure) et vient alors s'appuyer sur ces rebords 50 et 60 en saillie des parois internes 5, 6, coopérant ainsi avec les parois interne 5, 6 de l'enceinte de cuisson de manière à réaliser l'étanchéité entre les compartiments de cuisson indépendants 2a et 2b.

**[0037]** Afin que la lèvre 131 du joint d'étanchéité 13 vienne correctement s'appuyer sur les rebords 50 et 60 uniquement lorsque la plaque de séparation arrive dans sa seconde position et non durant toute son insertion dans la cavité de cuisson, le guide de plaque 9 est réalisé et positionné dans la cavité de cuisson 2 de sorte à ce que la hauteur h1 entre la partie supérieure de chaque rebord 50, 60 et le segment principal 9c est inférieure à la hauteur H entre l'extrémité du patin 11 en contact avec le guide de plaque 9 et le plan horizontal dans lequel se trouve l'extrémité du joint d'étanchéité 13 et la hauteur h2 entre la partie supérieure de chaque rebord 50, 60 et le segment d'extrémité 9e est supérieure à la hauteur H entre l'extrémité du patin 11 en contact avec le guide de plaque 9 et le plan horizontal dans lequel se trouve l'extrémité du joint d'étanchéité 13.

**[0038]** On peut également observer sur la figure 5c que la paroi de fond 7 comporte une portion en retrait 71 située entre une partie inférieure et une partie supérieure 70 de la paroi de fond 7. Lors de l'insertion de la plaque de séparation, et lorsque cette dernière arrive dans sa seconde position, la lèvre 131 du joint d'étanchéité 13 vient se positionner en appui sur la paroi de fond 7. Les rebords en saillie 50 et 60 des différentes parois sont réalisés de manière à être situés sensiblement dans un même plan horizontal. Lorsque la plaque de séparation 3 se trouve dans sa seconde position, la lèvre 131 du joint d'étanchéité vient en contact et coopère avec la paroi de fond 7. Lorsque la porte 101 est refermée, elle vient en contact avec la lèvre 131 du joint d'étanchéité 13. Le joint d'étanchéité 13 coopère ainsi avec les parois 5, 6, 7 et 101 de l'enceinte de cuisson, assurant ainsi l'étanchéité entre les compartiments de cuisson indépen-

dants 2a et 2b.

**[0039]** Dans ce mode de réalisation, les segments 9a et 9e à chaque extrémité du guide de plaque 9 sont espacés d'une distance D. Les patins de chaque extrémité avant et arrière de la plaque de séparation 3 sont espacés d'une distance d sensiblement égale à la distance D séparant les segments 9a, 9e à chaque extrémité dudit guide de plaque 9. Ainsi, chaque paire de patins coopère avec le guide de plaque 9 de sorte à ce qu'en fin de course, la plaque de séparation 3 subisse un déplacement vers le bas.

**[0040]** La figure 6 illustre le positionnement de la plaque de séparation 3 par rapport aux parois latérales 5 et 6. Les parois latérales 5 et 6 sont verticales et parallèles et séparées d'une distance L3 alors que les rebords 50 et 60 des parois latérales sont séparés d'une distance L2. Le joint d'étanchéité de la plaque de séparation 3 est réalisé de manière à ce que la distance L1 entre les extrémités latérales du joint d'étanchéité 13 de la plaque de séparation 3 soit inférieure à la distance L3 entre les parois latérales 5 et 6 et supérieure à la distance L2 entre les rebords 50 et 60 des parois latérales. Dans cet exemple de réalisation, la lèvres 131 constitue les extrémités latérales du joint d'étanchéité 13 de la plaque de séparation 3.

**[0041]** Un tel mode de réalisation est particulièrement avantageux car il évite que le joint d'étanchéité ne frotte contre les parois latérales 5 et 6 lors de l'introduction de la plaque de séparation 3 dans l'enceinte de cuisson. Il est ainsi aisément compréhensible, en relation avec la figure 4a, que le joint 13 n'est pas en contact avec les parois 5 et 6 du moufle 100 lors de l'introduction de la plaque de séparation 3. La figure 4b nous permet de comprendre que lorsque la plaque de séparation 3 arrive dans une position finale et se déplace vers le bas, la lèvres 131 formant l'extrémité du joint d'étanchéité 13 de la plaque de séparation 3 vient s'appuyer sur les rebords 50 et 60 et en épouser la forme.

**[0042]** Les figures illustrant l'invention ont été données à titre illustratif et non limitatif. On pourra bien évidemment réaliser l'invention selon d'autres modes de réalisation. En particulier, la lèvres 131 du joint d'étanchéité pourra être remplacée par un autre mode de réalisation d'extrémité déformable, par exemple un joint boudin ou un joint à lobes.

## Revendications

1. Four de cuisson (1), comprenant un moufle (100) fermé par une porte (101), ledit moufle (100) et ladite porte (101) délimitant une enceinte de cuisson (2) et au moins une plaque de séparation (3) séparant ladite enceinte de cuisson (2) en une pluralité de compartiments de cuisson indépendants (2a, 2b), ladite plaque de séparation (3) comprenant un joint d'étanchéité (13) coopérant avec plusieurs parois internes (5, 6, 7, 101) de ladite enceinte de cuisson

**caractérisé en ce que** ladite enceinte de cuisson (2) est pourvue de guides de plaque (9) parallèles et sensiblement horizontaux, permettant la mise en place de la plaque de séparation (3), lesdits guides de plaque comportant au niveau de leur dernière extrémité au moins un segment (9e) s'étendant à une hauteur inférieure par rapport à un segment précédent (9c) afin de former un décrochement et de permettre un déplacement vers le bas de la plaque de séparation lors de son insertion dans l'enceinte de cuisson, **en ce que** plusieurs parois internes (5, 6) du moufle (100) comportent un rebord en saillie (50, 60) vers l'intérieur de l'enceinte de cuisson (2), et **en ce que** la plaque de séparation (3) et le rebord en saillie (50, 60) des parois internes (5, 6) du moufle (100) coopèrent afin que le joint d'étanchéité (13) s'appuie sur le rebord en saillie des parois internes (5, 6).

2. Four de cuisson (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les guides de plaque (9) comportent un segment principal (9c), de longueur supérieure aux autres segments (9a, 9b, 9d, 9e) et situé à une hauteur supérieure par rapport aux autres segments (9a, 9b, 9d, 9e).

3. Four de cuisson (1) selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** chaque guide de plaque (9) comporte au moins trois segments (9a, 9c, 9e) parmi lesquels les deux segments (9a, 9e) à chaque extrémité dudit guide de plaque (9) sont sensiblement situés à la même hauteur.

4. Four de cuisson (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisé en ce que** la plaque de séparation (3) comporte des patins (11) destinés à coopérer avec les guides de plaque (9).

5. Four de cuisson (1) selon la revendication 4 **caractérisé en ce que** la plaque de séparation (3) comporte deux paires de patins (11), chaque paire de patins coopérant avec un guide de plaque (9).

6. Four de cuisson (1) selon les revendications 3 et 5 **caractérisé en ce que** chaque paire de patins coopérant avec un guide de plaque (9) est espacée d'une distance (d) sensiblement égale à la distance (D) séparant les segments (9a, 9e) à chaque extrémité dudit guide de plaque (9).

7. Four de cuisson (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisé en ce que** les rebords en saillie (50, 60) des parois latérales (5, 6) du moufle (100) sont distants d'une distance (L2) inférieure à la distance (L1) séparant les extrémités latérales (131) du joint d'étanchéité (13) de la plaque de séparation (3).

8. Four de cuisson selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisé en ce que** les parois latérales (5, 6) du moufle (100) sont distantes d'une distance (L3) supérieure à la distance (L1) séparant les extrémités latérales (131) du joint d'étanchéité (13) de la plaque de séparation (3).
9. Four de cuisson (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisé en ce que** le joint d'étanchéité (13) comporte une lèvre sensiblement horizontale (131).

#### Patentansprüche

1. Backofen (1) mit einer von einer Tür (101) verschlossenen Muffel (100), wobei die Muffel (100) und die Tür (101) einen Garraum (2) eingrenzen und wobei mindestens eine Trennplatte (3) den Garraum (2) in eine Vielzahl von unabhängigen Garbereichen (2a, 2b) trennt, wobei die Trennplatte (3) eine mit mehreren Innenwänden (5, 6, 7, 101) des Garraums zusammenwirkende Dichtung (13) enthält, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Garraum (2) mit parallel und im Wesentlichen horizontal verlaufenden Plattenführungen (9) versehen ist, die das Einsetzen der Trennplatte (3) ermöglichen, wobei die Plattenführungen im Bereich ihres letzten Endes mindestens ein Segment (9e) aufweisen, das sich in einer niedrigeren Höhe als ein vorhergehendes Segment (9c) erstreckt, um einen Absatz zu bilden und um eine Abwärtsverlagerung der Trennplatte bei deren Einführen in den Garraum zu ermöglichen, dass mehrere Innenwände (5, 6) der Muffel (100) eine in das Innere des Garraums (2) vorspringende Einbuchtung (50, 60) aufweisen, und dass die Trennplatte (3) und die vorspringende Einbuchtung (50, 60) der Innenwände (5, 6) der Muffel (100) so zusammenwirken, dass die Dichtung (13) sich an der vorspringenden Einbuchtung der Innenwände (5, 6) abstützt.
2. Backofen (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Plattenführungen (9) ein Hauptsegment (9c) enthalten, das länger als die anderen Segmente (9a, 9b, 9d, 9e) ist und höher als die anderen Segmente (9a, 9b, 9d, 9e) liegt.
3. Backofen (1) nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Plattenführung (9) mindestens drei Segmente (9a, 9c, 9e) aufweist, von denen sich die beiden Segmente (9a, 9e) an jedem Ende der Plattenführung (9) auf im Wesentlichen gleicher Höhe befinden.
4. Backofen (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennplatte (3) Schuhe (11) aufweist, die dazu bestimmt sind, mit den Plattenführungen (9) zusammenzuwirken.

menzuwirken.

5. Backofen (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennplatte (3) zwei Paare von Schuhen (11) aufweist, wobei jedes Paar von Schuhen mit einer Plattenführung (9) zusammenwirkt.
6. Backofen (1) nach den Ansprüchen 3 und 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Paar von Schuhen, das mit einer Plattenführung (9) zusammenwirkt, um einen Abstand (d) beabstandet ist, der im Wesentlichen gleich dem Abstand (D) ist, der die Segmente (9a, 9e) an jedem Ende der Plattenführung (9) trennt.
7. Backofen (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vorspringenden Einbuchtungen (50, 60) der Seitenwände (5, 6) der Muffel (100) um einen Abstand (L2) beabstandet sind, der kleiner als der Abstand (L1) ist, der die seitlichen Enden (131) der Dichtung (13) der Trennplatte (3) trennt.
8. Backofen (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (5, 6) der Muffel (100) um einen Abstand (L3) beabstandet sind, der größer als der Abstand (L1) ist, der die seitlichen Enden (131) der Dichtung (13) der Trennplatte (3) trennt.
9. Backofen (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dichtung (13) eine im Wesentlichen horizontal verlaufende Dichtlippe (131) enthält.

#### Claims

1. Cooking oven (1) comprising a muffle (100) closed by a door (101), said muffle (100) and said door (101) defining a cooking chamber (2), and at least one divider plate (3) dividing said cooking chamber (2) into a plurality of independent cooking compartments (2a, 2b), said divider plate (3) comprising a seal (13) interacting with a plurality of internal walls (5, 6, 7, 101) of said cooking chamber, **characterised in that** said cooking chamber (2) is provided with parallel and substantially horizontal plate guides (9) for positioning the divider plate (3), said plate guides comprising, at their outermost end, at least one segment (9e) extending at a lower height than a preceding segment (9c) so as to form a step and to allow for a downward movement of the divider plate when said plate is inserted into the cooking chamber, **in that** a plurality of internal walls (5, 6) of the muffle (100) comprise a protruding flange (50, 60) projecting towards the interior of the cooking chamber (2), and **in that** the divider plate (3) and the protruding flange

(50, 60) of the internal walls (5, 6) of the muffle (100) interact so that the seal (13) is supported against the protruding flange of the internal walls (5, 6).

2. Cooking oven (1) according to claim 1, **characterised in that** the plate guides (9) comprise a main segment (9c) having a greater length than the other segments (9a, 9b, 9d, 9e) and positioned at a greater height than the other segments (9a, 9b, 9d, 9e). 5  
10
3. Cooking oven (1) according to any of claims 1 or 2, **characterised in that** each plate guide (9) comprises at least three segments (9a, 9c, 9e) among which the two segments (9a, 9e) at each end of said plate guide (9) are positioned substantially at the same height. 15
4. Cooking oven (1) according to any of the preceding claims, **characterised in that** the divider plate (3) comprises runners (11) intended for interacting with the plate guides (9). 20
5. Cooking oven (1) according to claim 4, **characterised in that** the divider plate (3) comprises two pairs of runners (11), each pair of runners interacting with a plate guide (9). 25
6. Cooking oven (1) according to claims 3 and 5, **characterised in that** each pair of runners interacting with a plate guide (9) is spaced apart by a distance (d) that is substantially equal to the distance (D) separating the segments (9a, 9e) at each end of said plate guide (9). 30
7. Cooking oven (1) according to any of the preceding claims, **characterised in that** the protruding flanges (50, 60) of the side walls (5, 6) of the muffle (100) are separated by a distance (L2) that is smaller than the distance (L1) separating the lateral ends (131) of the seal (13) of the divider plate (3). 35  
40
8. Cooking oven according to any of the preceding claims, **characterised in that** the lateral walls (5, 6) of the muffle (100) are separated by a distance (L3) that is greater than the distance (L1) separating the lateral ends (131) of the seal (13) of the divider plate (3). 45
9. Cooking oven (1) according to any of the preceding claims, **characterised in that** the seal (13) comprises a substantially horizontal lip (131). 50

55

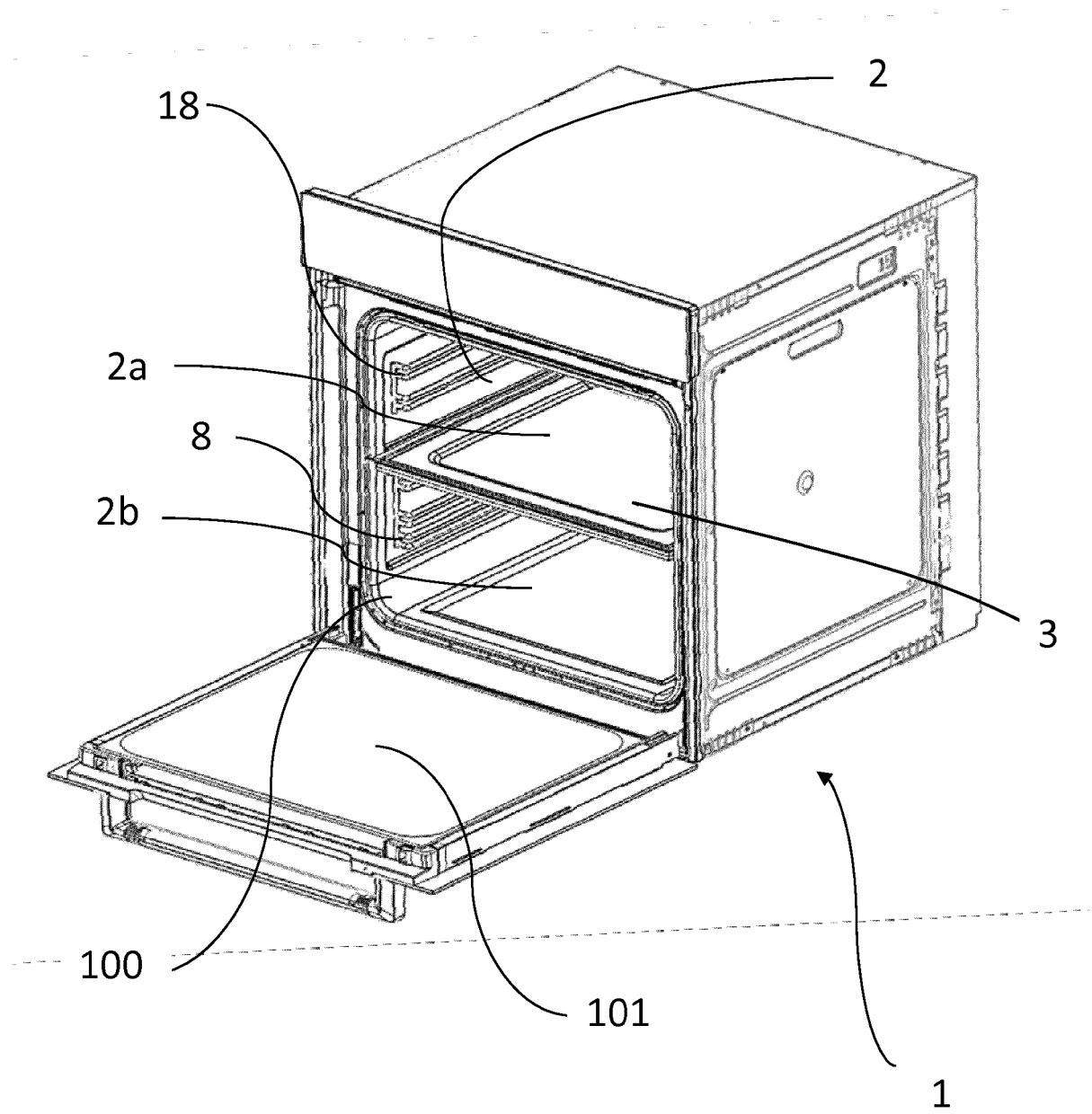


Fig. 1



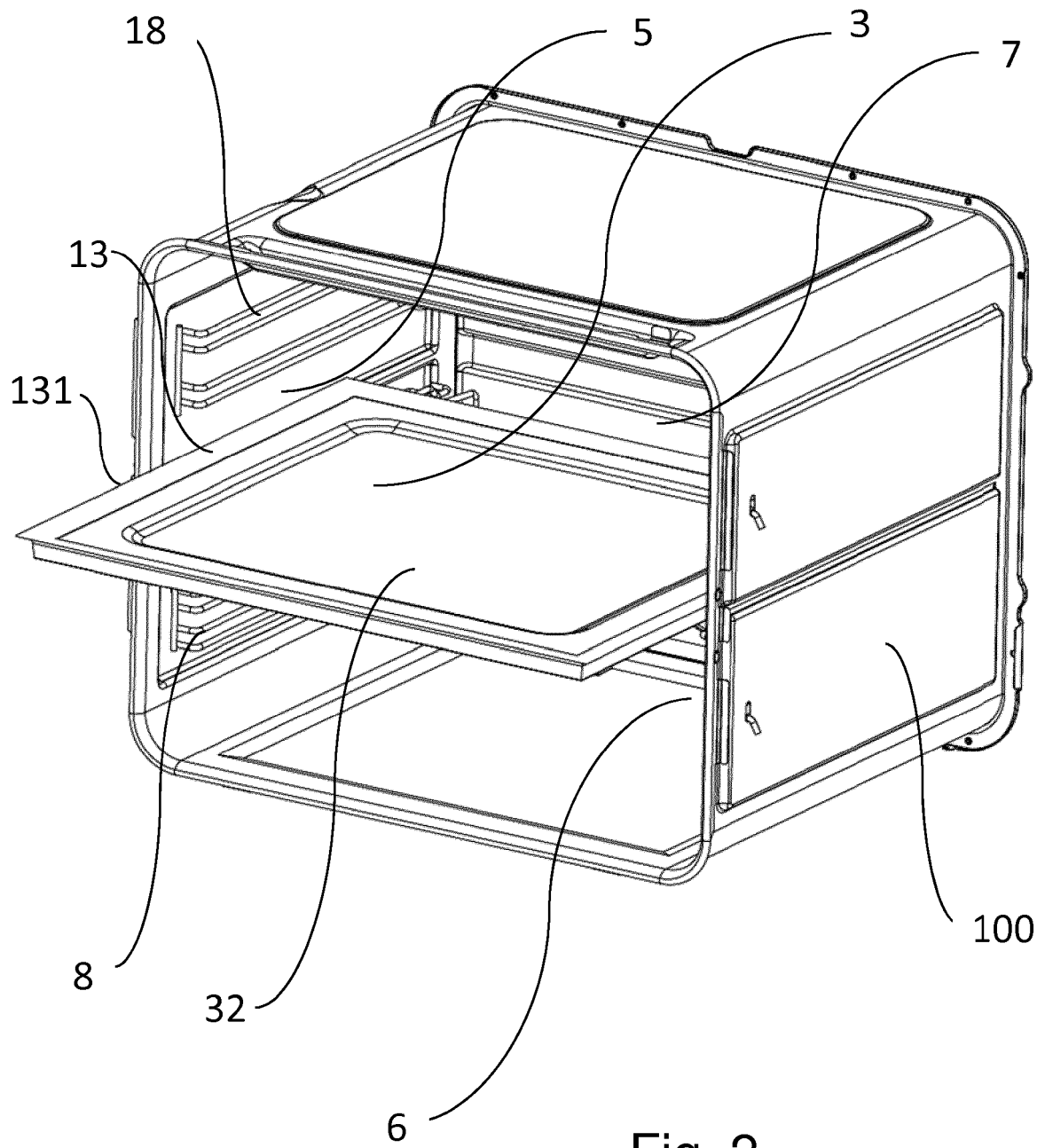


Fig. 2

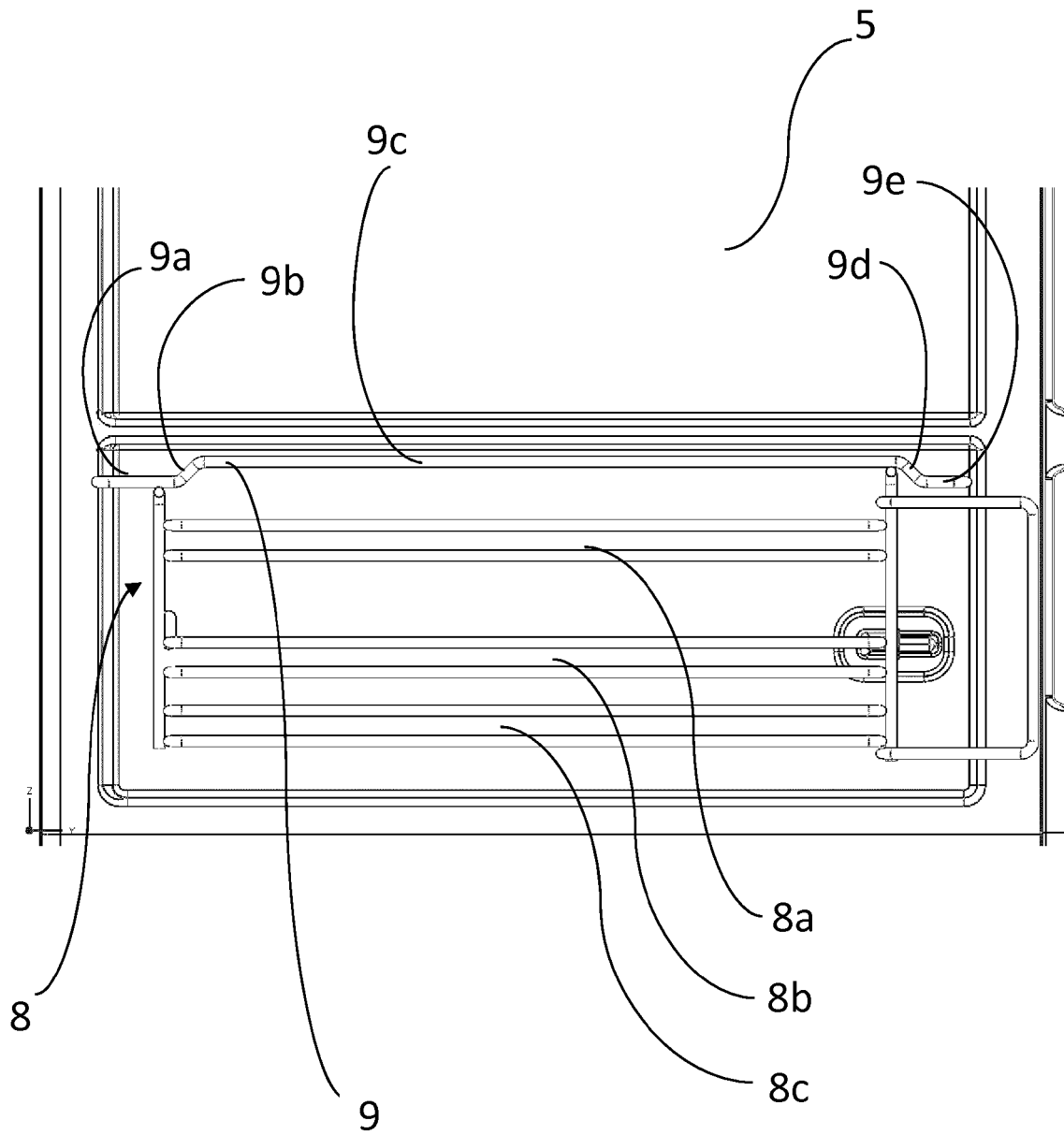


Fig. 3

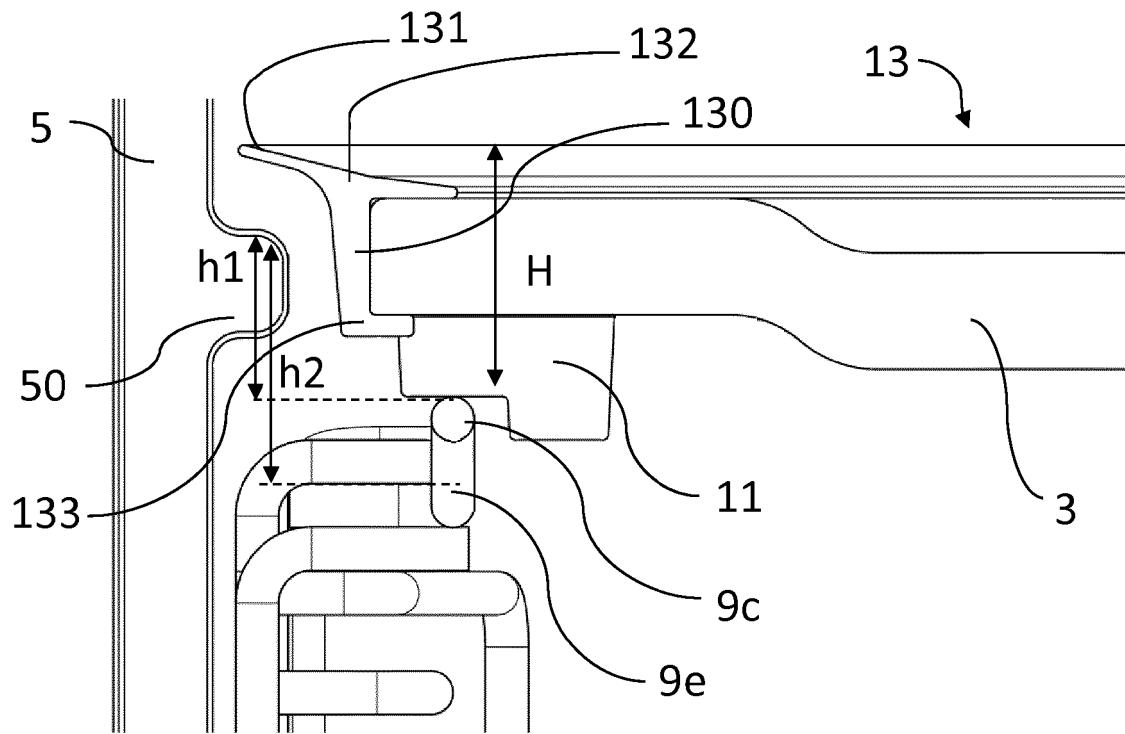


Fig. 4a

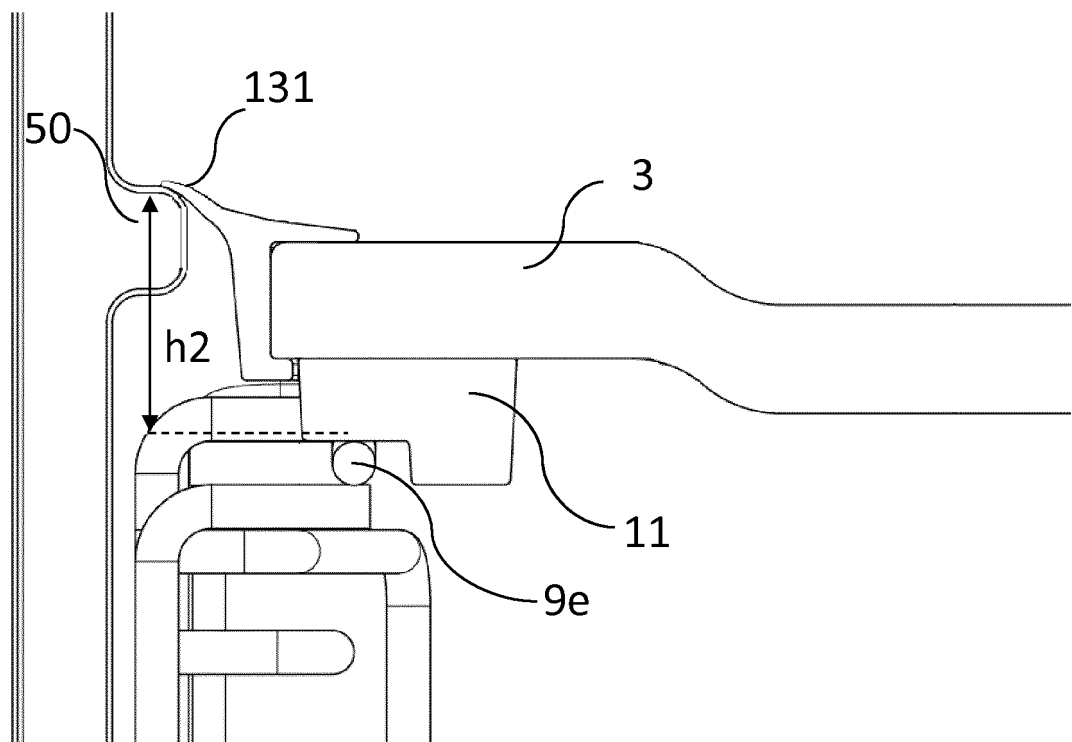
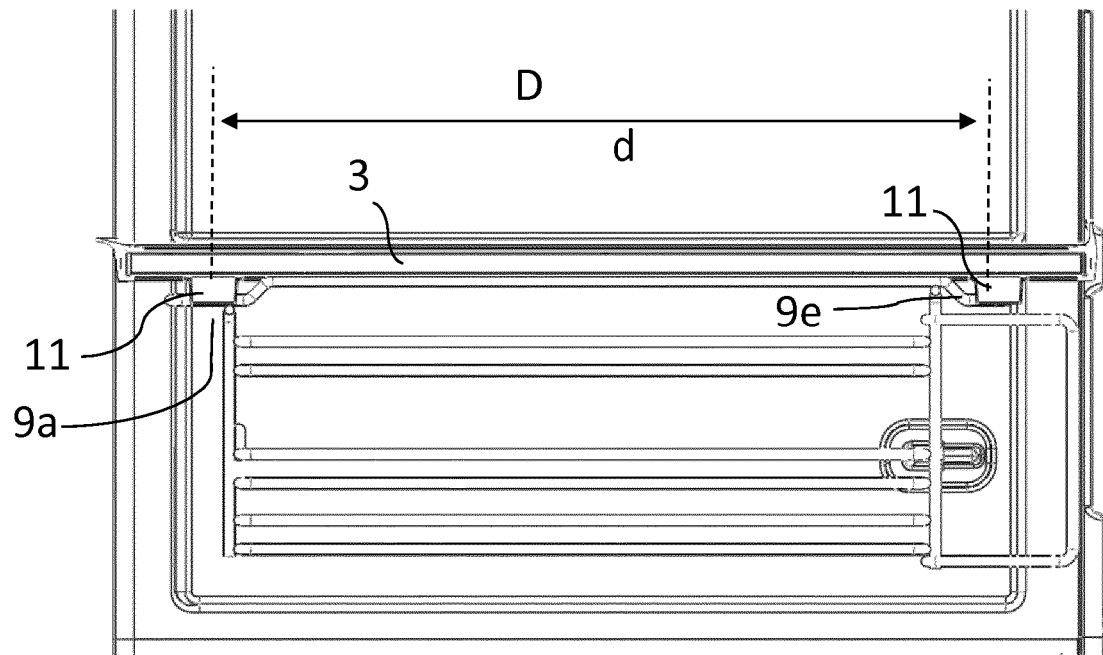
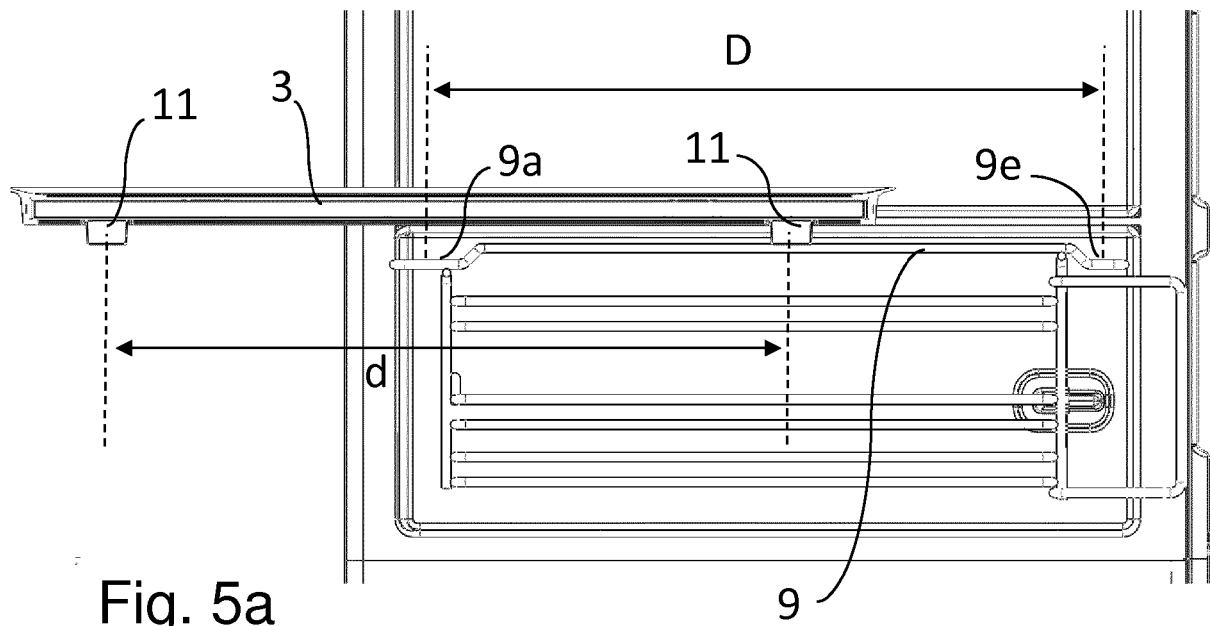
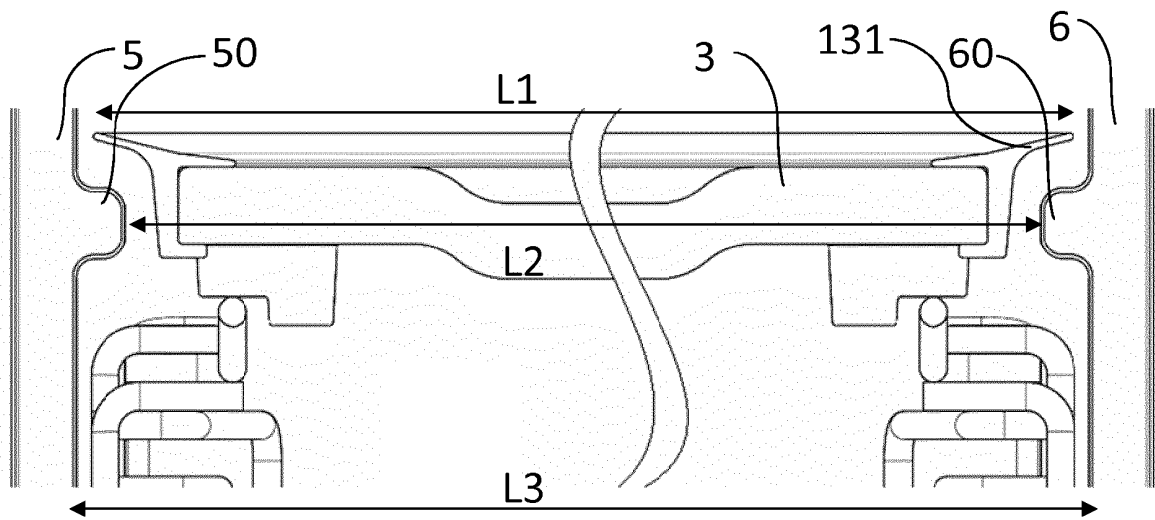
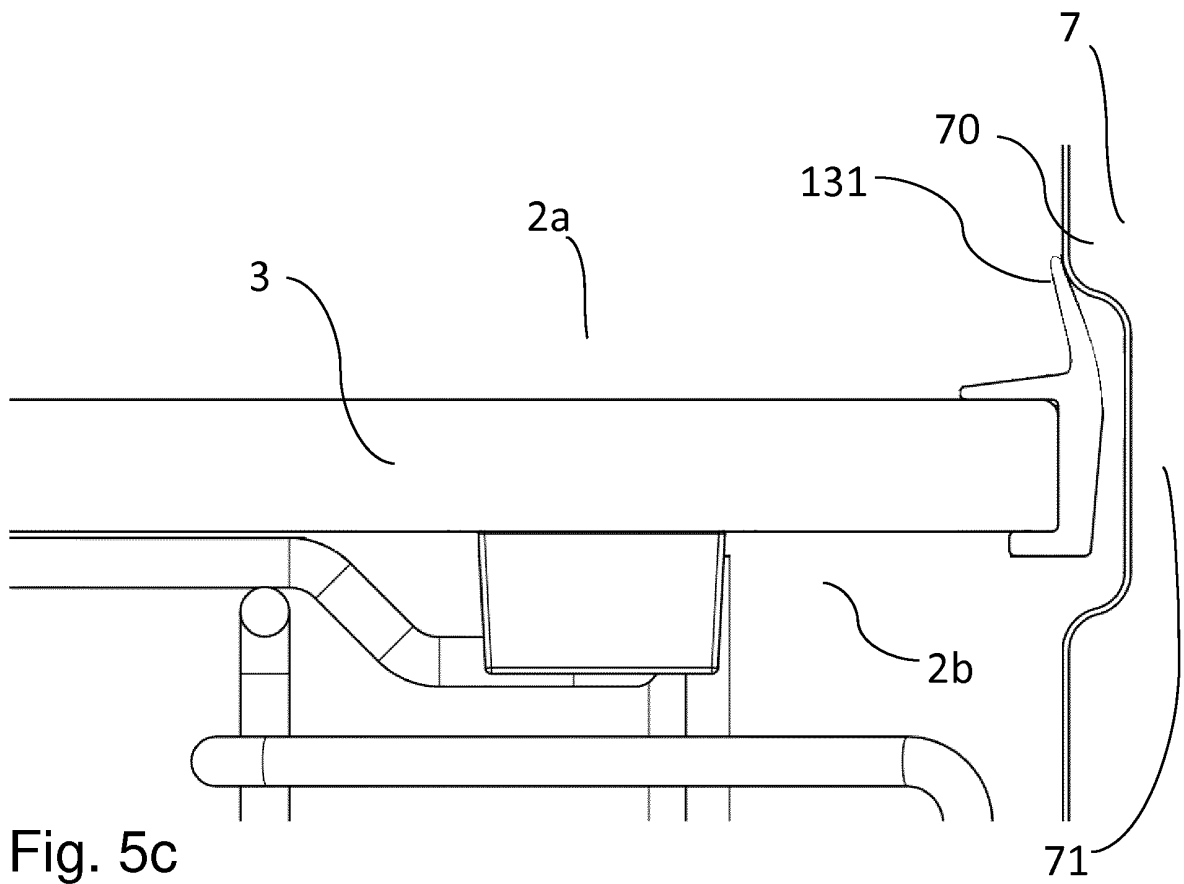


Fig. 4b





**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**

- US 4780597 A [0004]
- EP 1732359 A [0004]
- EP 2299181 A [0004]
- DE 10201502674 [0004]
- DE 10362396 [0004]
- WO 2012112704 A [0004]