

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 495 425

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21) **N° 80 25414**

(54) Gril électrique pour aliments.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). H 05 B 3/06; A 47 J 37/06.

(22) Date de dépôt..... 1^{er} décembre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 22 du 4-6-1982.

(71) Déposant : MOULINEX (SA), rue Jules-Ferry, 93170 Bagnolet, résidant en France.

(72) Invention de : Roger Albert Eugène Hibon.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : René André Edmond Girre,
11, rue Jules-Ferry, 93170 Bagnolet.

- 1 -

Gril électrique pour aliments

L'invention se rapporte aux grils électriques pour aliments. Elle concerne, plus précisément, les grils qui comprennent un boîtier présentant une large ouverture frontale, une résistance chauffante interne à ce boîtier,

5 une lèchefrite amovible pouvant occuper une position de travail pour laquelle un rebord de cette lèchefrite est, disposé adjacent au bord inférieur de ladite ouverture frontale tandis que le fond de cette lèchefrite s'étend à l'extérieur du boîtier, et un porte-aliments amovible 10 pouvant occuper une position de travail pour laquelle il est disposé au-dessus dudit fond de la lèchefrite en appui sur deux supports espacés extérieurs au boîtier.

15 Lorsqu'un tel gril est posé, au cours de son fonctionnement, sur un plan de travail tel que le dessus d'un meuble de cuisine, la lèchefrite, outre son rôle de collecteur de jus, sert d'écran de protection contre le rayonnement calorifique de la résistance chauffante.

20 Avec les grils connus de ce genre, il peut se produire une détérioration du plan de travail si l'utilisateur oublie de mettre en place la lèchefrite avant de faire chauffer la résistance.

25 L'invention a notamment pour but de supprimer ce risque.

Dans un gril selon l'invention, le circuit d'alimentation de la résistance comporte en série un interrupteur dont la touche de manœuvre est montée mobile par rapport au boîtier, et au moins l'un des supports du porte-aliments est monté sur la lèchefrite et porte un doigt d'actionnement de ladite touche d'interrupteur.

Ainsi, la résistance ne peut pas être alimentée tant que la lèchefrite n'a pas été mise en position de travail.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront d'ailleurs de la description qui va suivre, à titre d'exemple, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

la figure 1 représente en perspective un gril selon l'invention dans lequel la lèchefrite, les supports du porte-aliments, ainsi que ce porte-aliments, sont placés en position de travail ; la figure 2 représente ce gril après enlèvement du porte-aliments, et préalablement à l'enlèvement de la lèchefrite ; la figure 3 représente, à plus grande échelle, la partie basse du gril en coupe transversale verticale selon la ligne III-III de la figure 2 ; la figure 4 représente, à la même échelle que la figure 3, la partie gauche du gril en coupe selon un plan vertical parallèle au plan de la résistance ; la figure 5 est une vue en perspective du gril en position de rangement.

Le gril électrique représenté comprend un boîtier 10 qui est adapté à être posé sur un plan de travail tel que le dessus d'un meuble de cuisine, et qui présente une large ouverture frontale 12. Ce boîtier renferme une résistance blindée 14 disposée dans un plan vertical voisin de l'ouverture frontale 12.

Le gril comprend aussi une lèchefrite amovible 16 qui peut occuper une position de travail (fig.1, 2 et 3) pour laquelle un rebord 18 de cette lèchefrite est disposé adjacent au bord inférieur 20 de l'ouverture frontale 12 tandis que le fond 22 de cette lèchefrite s'étend à l'extérieur du boîtier. Comme on le voit bien sur la figure 3, ce fond 22 est incliné vers l'extérieur depuis le rebord 18.

10 L'appareil comprend en outre un porte-aliments amovible 24, qui est constitué de deux grilles rapprochées 26 et 28 entre lesquelles peuvent être placés les aliments à cuire, et qui peut occuper une position de travail (fig.1) pour laquelle il est disposé au-dessus de la lèchefrite en appui sur deux supports espacés 30 et 32 extérieurs au boîtier. Les grilles 26 et 28 sont constituées respectivement de deux cadres rigides en fil métallique sur lesquels sont fixés des fils ondulés élastiques, et qui s'assemblent l'un à l'autre, d'une part, par engagement d'un ergot 36 du cadre 26 sous un pontet 38 du cadre 28 et, d'autre part, par rapprochement et emboîtement de deux poignées 40 et 42 portées par les cadres 26 et 28, lesquelles poignées peuvent être unies l'une à l'autre par un verrou basculant 44 porté par la poignée 40.

25 Les supports 30 et 32 sont formés par deux plaquettes métalliques montées pivotantes, au moyen de charnières indémontables 45 et 47, sur deux bords opposés 46 et 48 de la lèchefrite orientés transversalement à son rebord 18. Le support 30 présente dans son bord supérieur une série de fentes 50 orientées verticalement, dans l'une desquelles peut être engagé l'ergot 36 du porte-aliments 24 : puisque cet ergot 36 s'étend dans le plan du cadre 26, le porte-aliments 24 peut ainsi être maintenu dans un plan vertical parallèle au plan de la résistance 14, et à distance choisie de cette résistance. Outre les fen-

tes verticales 50, le support 30 présente une encoche à fond arrondi 52 plus large que l'ergot 36 de telle sorte que cet ergot puisse y tourner autour d'un axe horizontal, ceci dans le but de faciliter le retournement du 5 porte-aliments 24 au cours de la cuisson, comme on l'expliquera plus loin. L'autre support 32 présente simplement une large échancrure à fond rectiligne 54 sur lequel repose le manche formé par la réunion des poignées 40 et 42.

10 Comme on le comprend, les supports pivotants 30 et 32 peuvent prendre, soit une position de rangement pour laquelle ils sont rabattus vers le fond de la lèchefrite (flèches F de la figure 2), soit une position de travail 15 (fig.1) pour laquelle ils sont dirigés vers le haut. Ils sont maintenus respectivement en cette position de travail par deux crochets 56 et 58, qui sont formés par des prolongements latéraux de ces supports pénétrant dans le boîtier à travers l'ouverture frontale 12, et qui s' 20 engagent dans des lumières 60 et 62 pratiquées dans les montants latéraux du boîtier, pour venir chacun en prise avec le bord inférieur de ces lumières.

25 Le circuit d'alimentation de la résistance 14 comporte en série un interrupteur 64 (fig.4) dont la touche de manoeuvre 66 est montée coulissante horizontalement à l'intérieur du boîtier 10, en regard de la lumière 60, Ainsi, l'extrémité du crochet 56, constituant un doigt 30 d'actionnement de la touche 66, vient assurer la fermeture de l'interrupteur 64 lorsque le support 30 est placé en sa position de travail.

35 En cette position de travail, illustrée à la figure 1, la lèchefrite prend appui sur le bord inférieur 20 du boîtier, avec son rebord 18 situé sous la résistance 14 (fig.3). Les supports 30 et 32 sont accrochés au boîtier au moyen des crochets 56 et 58. La résistance 14

est alimentée. Le porte-aliments 24, contenant l'aliment à cuire, est placé verticalement à une distance convenable de la résistance, l'ergot 36 ayant à cet effet été introduit dans l'une des fentes 50 choisie en fonction 5 de la nature de l'aliment. Au cours de la cuisson, la graisse qui s'écoule de l'aliment dans la lèchefrite ruisselle sur le fond 22 de celle-ci et se rassemble dans sa région 68 la plus éloignée de la résistance, ce qui empêche cette graisse de se surchauffer ou de brûler en 10 donnant naissance à des fumées ou odeurs désagréables.

Si, pendant la cuisson, il y a lieu de retourner le porte-aliments, en vue d'exposer à la radiation de la résistance la face de l'aliment qui était tournée d'abord vers l'extérieur, l'usager saisit le porte-aliments par 15 les poignées 40 et 42, il amène l'ergot 36 dans l'encoche arrondie 52, il imprime alors au porte-aliments un mouvement de rotation d'un demi-tour au cours duquel l'ergot 36 tourillonne dans l'encoche 52, puis il remplace le porte-aliments en sa position de cuisson.

20 Lorsque la cuisson est terminée, l'usager enlève le porte-aliments, et dégage des fentes 60 et 62 les crochets 56 et 58.

L'alimentation de la résistance s'interrompt immédiatement. Lorsque l'usager enlève ensuite la lèchefrite, 25 par exemple en vue de la nettoyer, il ne subsiste plus aucun risque de remise en route intempestive du chauffage : en effet puisque le support 30, qui constitue l'organe d'actionnement de la touche 66, est inamoviblement lié à la lèchefrite, l'alimentation électrique ne 30 pourra être rétablie que lorsque la lèchefrite sera à nouveau placée en position correcte de travail.

Pour ranger l'appareil après utilisation, l'usager peut, 35 après avoir rabattu les supports 30 et 32 vers le fond de la lèchefrite, placer cette lèchefrite sur le boîtier en une position verticale pour laquelle elle constitue une porte de fermeture de l'ouverture frontale (fig.5).

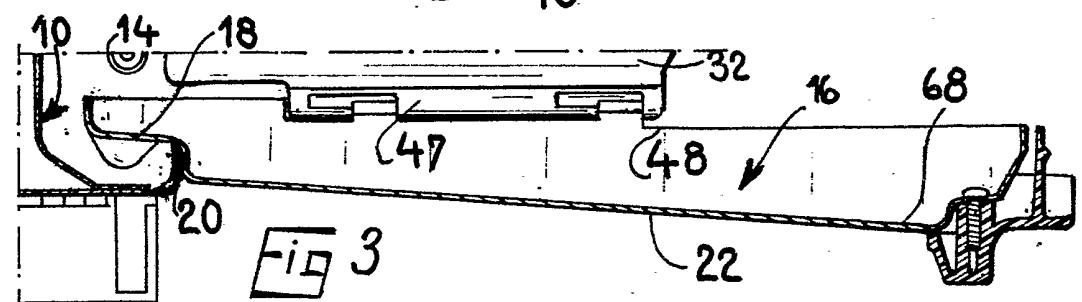
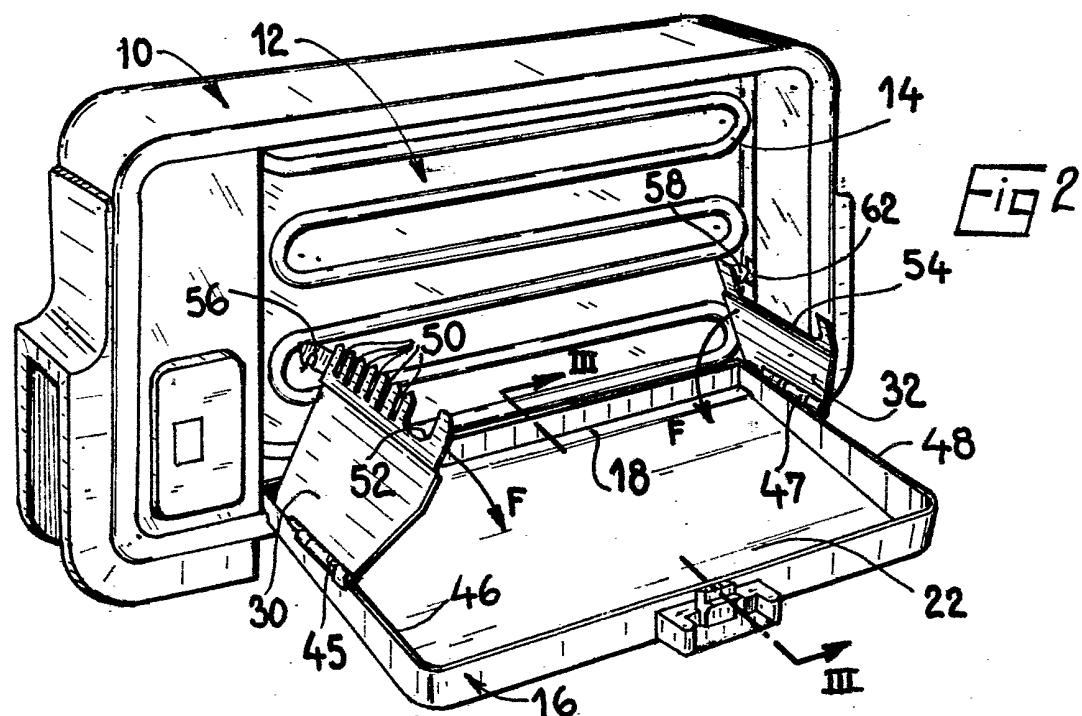
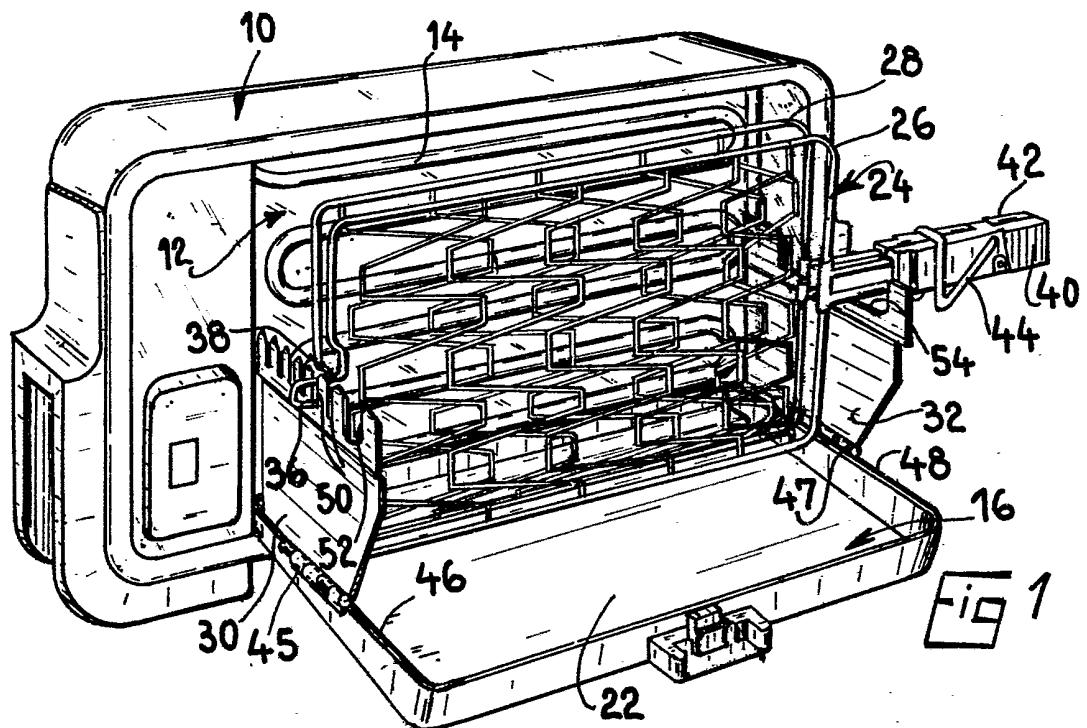
Revendications

- 1) Gril électrique pour aliments comprenant un boîtier présentant une large ouverture frontale, une résistance chauffante interne à ce boîtier, une lèchefrite amovible pouvant occuper une position de travail pour laquelle un rebord de cette lèchefrite est disposé adjacent au bord inférieur de ladite ouverture frontale tandis que le fond de cette lèchefrite s'étend à l'extérieur du boîtier, et un porte-aliments amovible pouvant occuper une position de travail pour laquelle il est disposé au-dessus dudit fond de la lèchefrite en appui sur deux supports espacés extérieurs au boîtier, caractérisé en ce que, le circuit d'alimentation de la résistance (14) comportant en série un interrupteur (64) dont la touche de manœuvre (66) est montée mobile par rapport au boîtier (10), au moins l'un desdits supports (30) est monté sur la lèchefrite (16) et porte un doigt d'actionnement de ladite touche (66) d'interrupteur.
- 2) Gril selon la revendication 1, caractérisé en ce que le support (30) portant le doigt est inamoviblement lié à la lèchefrite (16).
- 3) Gril selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que, la touche (66) d'interrupteur étant située à l'intérieur du boîtier (10), le doigt est constitué par un prolongement (56) du support (30) pénétrant dans le boîtier à travers l'ouverture frontale (12).
- 4) Gril selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que lesdits supports (30, 32) sont montés pivotants respectivement sur deux bords opposés (46, 48) de la lèchefrite orientés transversalement au rebord (18) de cette lèchefrite adjacent à l'ouverture frontale, et peuvent ainsi occuper, soit une position de rangement pour laquelle ils sont rabattus vers

- 7 -

le fond (22) de la lèchefrite, soit une position de travail pour laquelle ils sont dirigés vers le haut.

- 5) Gril selon la revendication 4, caractérisé en ce que chacun des supports (30, 32) comporte un crochet (56, 58) qui s'engage dans une lumière (60, 62) pratiquée dans le boîtier (10) et qui vient en prise avec un bord de cette lumière pour maintenir ce support en position de travail.
- 10 6) Gril selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'extrémité du crochet (56) de l'un des supports (32) constitue le doigt d'actionnement de la touche (66) d'interrupteur.
- 15 7) Gril selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que, pour la position de travail de la lèchefrite (16), le fond (22) de cette lèchefrite est incliné vers l'extérieur depuis son rebord (18) adjacent à l'ouverture frontale (12).
- 20 8) Gril selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la lèchefrite (16) peut prendre une position de rangement pour laquelle elle constitue une porte de fermeture de l'ouverture frontale (12) du boîtier.
- 25 9) Gril selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le porte-aliments (24) comprend deux grilles (26, 28) rapprochées assemblées l'une à l'autre, d'une part, par engagement d'un ergot (36) d'une grille sous un pontet (38) de l'autre grille et, d'autre part, par rapprochement de deux poignées (40, 42) qui s'unissent l'une à l'autre au moyen d'un verrou (44) porté par l'une d'elles.



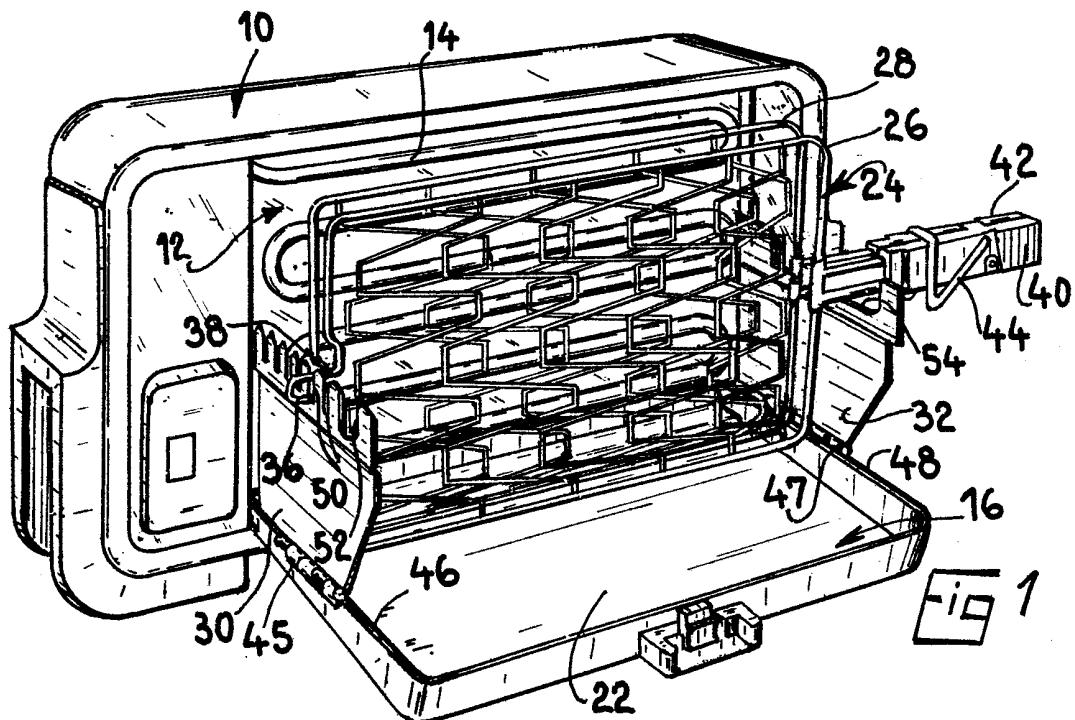


Fig 1

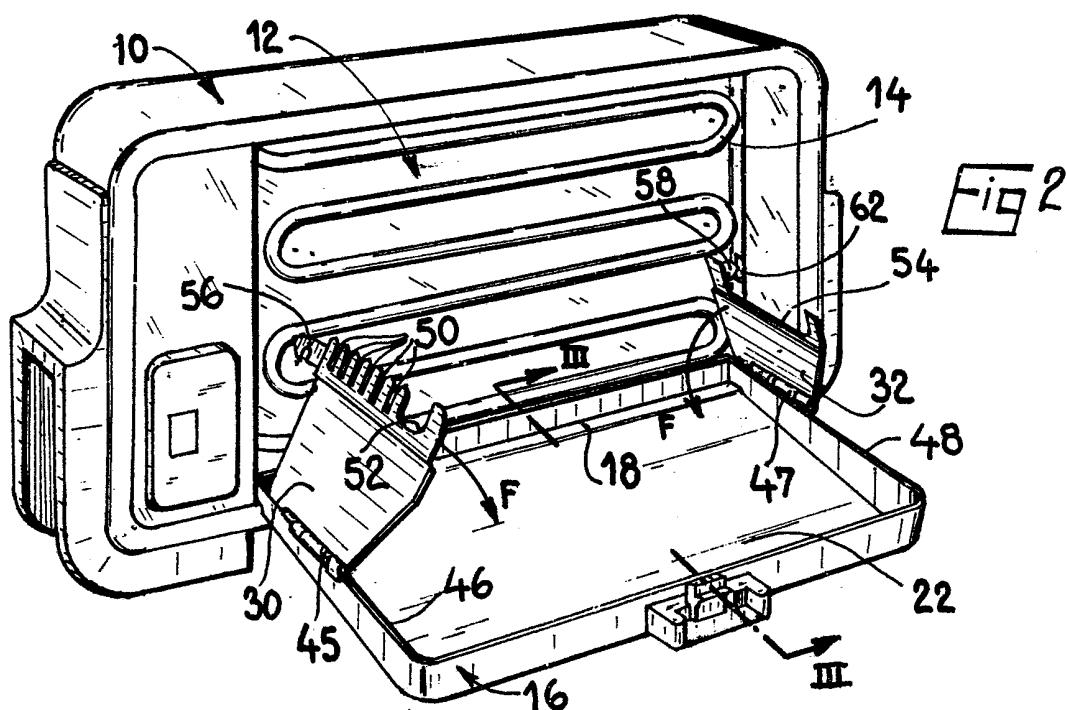


Fig 2

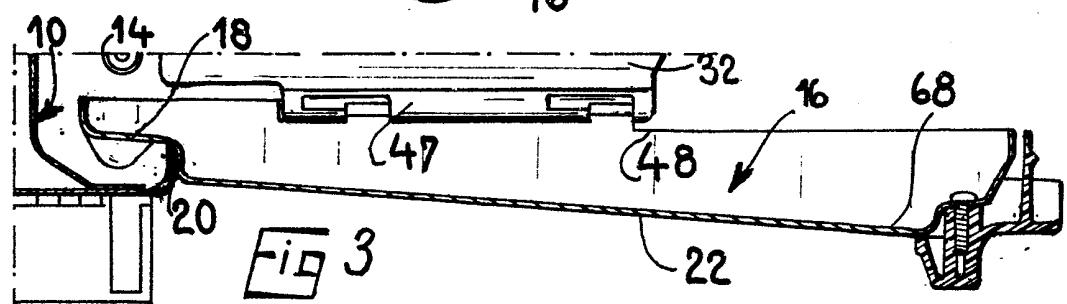


Fig 3