

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 481 590

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 09750

(54) Appareil de cuisson portatif.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). A 47 J 37/04.

(22) Date de dépôt..... 30 avril 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° 45 du 6-11-1981.

(71) Déposant : Société anonyme dite : SEB SA, résidant en France.

(72) Invention de : Jean-Claude Berard.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : André Bouju,
38, av. de la Grande-Armée, 75017 Paris.

1.

La présente invention concerne un appareil de cuisson portatif, multifonctionnel, pouvant être disposé par exemple sur une table de repas.

Cet appareil comporte des résistances électriques tubulaires de chauffage également désignées sous le nom de résistances blindées. Il comporte en outre des brochettes et un plateau de collecte du jus de cuisson.

On connaît déjà des appareils de ce type. Ces appareils ne sont généralement pas transportables, de sorte qu'ils ne sont pas destinés à être placés sur une table où le repas doit être pris.

On connaît par ailleurs des appareils de cuisson portatifs qui peuvent être placés sur une table, afin que les convives puissent eux-mêmes participer à la confection des repas, ce qui est particulièrement attrayant.

L'un de ces types d'appareil comporte une résistance électrique tubulaire centrale et verticale et des brochettes placées également verticalement autour de cette résistance centrale. Au bas de l'appareil est placé un plateau de collecte du jus de cuisson.

Pour obtenir une bonne régularité de la cuisson des brochettes, ces dernières sont entraînées en rotation, ce qui complique la construction et le coût de l'appareil.

Par ailleurs, cet appareil présente l'inconvénient de dégager beaucoup de fumée et d'entraîner des projections de graisse, ce qui ne le rend pas très commode lorsqu'il est placé sur une table de repas.

Le but de la présente invention est de remédier aux inconvénients de la réalisation précitée en créant un appareil particulièrement adapté à la cuisson des brochettes sur une table de repas.

L'appareil de cuisson visé par l'invention comprend des résistances électriques tubulaires de chau-

fage, des brochettes et un plateau de collecte du jus de cuisson.

Suivant l'invention, cet appareil est caractérisé en ce qu'il présente un cadre supporté par deux parois latérales, un plateau de collecte du jus de cuisson placé en dessous de ce cadre, des résistances électriques tubulaires fixées parallèlement les unes par rapport aux autres sur deux bords opposés de ce cadre, ces deux bords opposés comportant des moyens pour fixer les brochettes entre ces résistances tubulaires.

Le fait que chaque brochette soit comprise entre deux résistances tubulaires permet d'obtenir une cuisson régulière des aliments portés par les brochettes, sans qu'il soit nécessaire d'entraîner ces dernières en rotation par un moteur. La construction de l'appareil conforme à l'invention est ainsi très économique.

Selon une version avantageuse de l'invention, l'appareil comporte un couvercle en verre résistant à la chaleur, destiné à être disposé sur le cadre.

Ce couvercle en verre permet aux convives de suivre la cuisson sans être gênés par les projections de graisse. De plus, ce couvercle concentre la chaleur vers les aliments et limite considérablement les déperditions de chaleur vers l'extérieur.

Selon une version préférée, l'appareil présente une forme générale parallélépipédique, les deux faces latérales adjacentes aux parois latérales qui supportent le cadre étant ouvertes.

Ces deux faces ouvertes facilitent considérablement l'utilisation de l'appareil en rendant particulièrement aisée la mise en place et l'enlèvement des brochettes.

De plus, ces faces ouvertes n'engendrent pas de sortie de fumée hors de l'appareil car le plateau inférieur placé à l'air libre est maintenu à une température

suffisamment froide, de sorte que la graisse au lieu de se carboniser sur ce plateau, s'y condense sans émettre aucune fumée.

De préférence, les bords opposés du cadre 5 comportent des moyens pour fixer une première série de brochettes avec leur poignée adjacente à l'un des bords opposés du cadre et à une seconde série de brochettes avec leur poignée adjacente à l'autre bord du cadre.

Ainsi les convives placés de chaque côté 10 d'une table de repas, peuvent tous introduire et enlever leur brochette de l'appareil sans avoir à se déplacer.

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

Aux dessins annexés donnés à titre d'exemples 15 non limitatifs:

- la figure 1 est une vue en perspective de l'appareil conforme à l'invention en position pour la cuisson de brochettes,

- la figure 2 est une vue en plan du dessus 20 de l'appareil, son couvercle étant enlevé,

- la figure 3 est une vue à grande échelle d'une partie d'un bord du cadre de l'appareil montrant la fixation d'une brochette,

- la figure 4 est une vue d'une brochette,

- la figure 5 est une vue en coupe suivant 25 le plan V-V de la figure 2, montrant la fixation d'une brochette,

- la figure 6 est une vue en élévation de 30 l'appareil, en position pour la cuisson de la raclette,

- la figure 7 est une vue en perspective d'une coupelle à raclette,

- la figure 8 est une vue analogue à la figure 1, l'appareil portant à la place de son couvercle en verre un plateau de cuisson.

Dans la réalisation des figures 1 et 2, l'appareil de cuisson conforme à l'invention, présente une forme générale parallélépipédique. Il comporte un cadre supérieur 1 portant des résistances électriques 2 tubulaires 5 et parallèles, ce cadre 1 étant bordé par des parois latérales 3 qui présentent un rebord périphérique 4 dirigé vers l'extérieur et permettant la préhension de l'appareil. Entre chaque résistance tubulaire 2, est disposée une brochette 5. Ces brochettes 5 et les 10 résistances 2 sont situées sensiblement dans le même plan.

Sous le cadre 1, et à environ 120 mm des résistances 2, est placé un plateau 6 de collecte du jus de cuisson. Ce plateau 6 est porté par des glissières 15 7 ménagées sur les faces internes 8 des parois latérales 3. D'autres glissières 7a, 7b permettent de régler la hauteur du plateau 6.

Sur la figure 1, le cadre 1 est recouvert par un couvercle 9 en verre supportant la chaleur, tel 20 que le verre Pyrex.

On voit d'autre part, sur la figure 1 que les faces latérales opposées adjacentes aux parois latérales 3 sont totalement ouvertes et que le plateau 6 présente des bords opposés 6a qui font saillie à l'extérieur 25 des faces latérales ouvertes précitées.

De plus, dans la réalisation représentée, les bords opposés 1a et 1b, portent deux séries de trois brochettes 5 parallèles, les poignées 5a de l'une des séries de brochettes étant adjacentes au bord 1a du 30 cadre 1 et les poignées 5a de l'autre série de brochettes étant adjacentes au bord opposé 1b.

Ces deux séries de brochettes 5 sont ainsi disposées en quinconce l'une par rapport à l'autre.

On voit sur les figures 1, 3 et 5 que les

brochettes 5 sont fixées par le dessous du cadre 1. Chaque brochette 5 est fixée au cadre 1 par un orifice 10 (voir figure 5) ménagé dans le bord 1b du cadre 1, orifice dans lequel pénètre la pointe 5b et par une

5 encoche 11 (voir figure 3) en forme de trou de serrure, ouverte vers le bas, ménagée sur l'autre bord 1a du cadre 1, dans laquelle est fixée de façon amovible, la poignée 5a de la brochette 5.

Chaque brochette 5 comporte au voisinage
 10 de la poignée 5a deux collarlettes 12, 13, l'une 12 présentant un diamètre supérieur à celui de l'encoche 11 et l'autre 13, un diamètre inférieur à cette dernière. Ces deux collarlettes 12, 13 sont séparées par une partie cylindrique 14, de diamètre supérieur à l'ouverture 11a de l'encoche 11.

On voit par ailleurs sur la figure 1 que
 20 le plateau 6 de collecte du jus de cuisson comporte des alvéoles 16 délimitant des emplacements pour recevoir des coupelles 17 pour préparer de la raclette, comme indiqué sur la figure 6. Dans cette position, le plateau 6 est rapproché du cadre supérieur 1. Ces coupelles 25 17 lorsqu'elles sont mises en place sur le plateau 6 présentent des poignées 18 qui font saillie à l'extérieur de l'appareil par ses faces latérales ouvertes.

Sur la figure 8, l'appareil porte sur son cadre 1, un plateau de cuisson 19 à l'emplacement prévu normalement pour le couvercle en verre 9. Ce plateau 19 permet de réaliser la cuisson de petits morceaux de viande ou autres aliments.

On va maintenant décrire les différentes utilisations de l'appareil conforme à l'invention.

35 Pour préparer des brochettes, on place le

plateau 6 à la partie basse 7 de l'appareil, comme indiqué sur la figure 1 et on met les brochettes 5 en place sous le cadre 1. A cet effet, on engage chaque brochette 5 dans l'une des faces latérales ouvertes, en introduisant la 5 pointe 5b dans l'orifice 10 ménagé sur le bord 1b du cadre 1 (voir figure 5), puis en verrouillant la poignée 5a de la brochette 5 dans l'encoche en forme de trou de serrure 11, ménagée dans l'autre bord 1a du cadre 1. Ce verrouillage est réalisé en introduisant la partie 15 de la poignée 5a dans 10 l'ouverture 11a de l'encoche 11, puis en tirant sur la poignée 5a pour que la partie cylindrique 14 s'engage dans l'encoche 11 et reste retenue par cette dernière.

Avant ou après la mise en place des brochettes 5 sous le cadre 1, on place le couvercle en verre 9 sur ce 15 cadre 1.

Lors du fonctionnement de l'appareil, les convives peuvent suivre la cuisson au travers du couvercle 9. Le jus de cuisson tombe sur la plateau 6. Celui-ci reste à une température inférieure à 90° C, grâce à la distance qui 20 sépare le plateau 6 des résistances 2 et à l'aération assurée par les faces latérales ouvertes de l'appareil, qui évite toute carbonisation du jus de cuisson et par suite, toute émission de fumée hors de l'appareil. D'autre part les parties débordantes 6a du plateau 6 protègent la surface 25 de la table à l'égard du rayonnement thermique des résistances 2.

En fin de cuisson, les brochettes 5 sont enlevées de l'appareil en procédant comme suit. On pousse sur la poignée 5a de façon à ce que la colletette 13 de cette 30 dernière et la partie amincie 15 de cette poignée, s'engagent dans l'encoche 11. On peut alors dégager la brochette 5 par le dessous du cadre 1 au travers de la face ouverte correspondante de l'appareil.

Pour préparer la raclette, le plateau 6 est 35 placé sur les glissières supérieures 7b, comme indiqué

sur la figure 6. On place ensuite dans chacune des alvéoles 16 du plateau 6, une coupelle 17 contenant du fromage.

Ce plateau 6 dans l'une des positions définies 5 par les glissières 7, 7a, 7b peut également servir au réchauffage des plats cuisinés.

Pour faire griller des petits morceaux de viande ou pour préparer toute autre grillade, des oeufs sur le plat ou une omelette, on remplace le couvercle 10 en verre par un plateau de cuisson 19. Dans cette position, le plateau 19 est chauffé par en dessous par les résistances électriques tubulaires 2.

Bien entendu l'invention n'est pas limitée aux exemples que l'on vient de décrire, et on peut appartenir à ces derniers de nombreuses modifications sans sortir du cadre de l'invention.

Ainsi, on peut concevoir d'autres modes de verrouillage ou de fixation des brochettes 5 au cadre supérieur 1.

20 Le couvercle en verre 9 pourrait également servir en position renversée de plat de cuisson ou de réchauffage de plats.

REVENDICATIONS

1. Appareil de cuisson portatif comprenant des résistances électriques tubulaires de chauffage (2), des brochettes (5) et un plateau (6) de collecte du jus de cuisson, caractérisé en ce qu'il présente un cadre (1) porté par deux parois latérales (3), un plateau (6) de collecte du jus de cuisson placé en dessous de ce cadre (1), des résistances électriques tubulaires (2) fixées parallèlement les unes par rapport aux autres sur deux bords opposés (1a, 1b) de ce cadre (1), ces deux bords opposés (1a, 1b) comportant des moyens (10, 11) pour fixer les brochettes (5) entre ces résistances tubulaires (2).

2. Appareil conforme à la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte un couvercle (9) en verre résistant à la chaleur, destiné à être disposé sur le cadre (1).

3. Appareil conforme à l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce qu'il présente une forme générale parallélépipédique, les deux faces latérales adjacentes aux deux parois latérales (3) qui supportent le cadre (1) étant ouvertes.

4. Appareil conforme à la revendication 3, caractérisé en ce que les bords opposés (1a, 1b) du cadre (1) comportent des moyens pour fixer une première série de brochettes (5) avec leur poignée (5a) adjacente à l'un des bords (1a) du cadre et une seconde série de brochettes (5) avec leur poignée (5a) adjacente à l'autre bord (1b) du cadre.

5. Appareil conforme à la revendication 4, caractérisé en ce que la première série de brochettes (5) est disposée en quinconce par rapport à la seconde série de brochettes (5).

6. Appareil conforme à l'une quelconque

des revendications 3 à 5, caractérisé en ce que les deux bords opposés (1a, 1b) du cadre (1) comportent des moyens (10, 11) pour fixer les brochettes (5) sous ledit cadre.

5 7. Appareil conforme à la revendication 6, caractérisé en ce que les moyens de fixation des brochettes (5) comprennent pour chaque brochette (5) un orifice (10) ménagé dans l'un (1b) des bords opposés du cadre (1) destiné à recevoir la pointe (5b) de la
 10 brochette et une encoche (11) en forme de trou de serrure ouverte vers le bas de l'appareil ménagée dans l'autre bord (1b) du cadre (1), et destinée à fixer l'autre extrémité (5a) de la brochette.

15 8. Appareil conforme à la revendication 7, caractérisé en ce que chaque brochette (5) comporte au voisinage de la poignée (5a), deux collarlettes (12, 13), l'une (12) présentant un diamètre supérieur à celui de l'encoche (11) et l'autre (13) un diamètre inférieur à cette dernière, ces deux collarlettes étant séparées par une partie cylindrique (14) de diamètre supérieur à l'ouverture (11a) de l'encoche (11) et la poignée (5a) étant raccordée à la collarlette (13) de plus faible diamètre par une partie (15) présentant un diamètre inférieur à l'ouverture (11a) de l'encoche.
 20

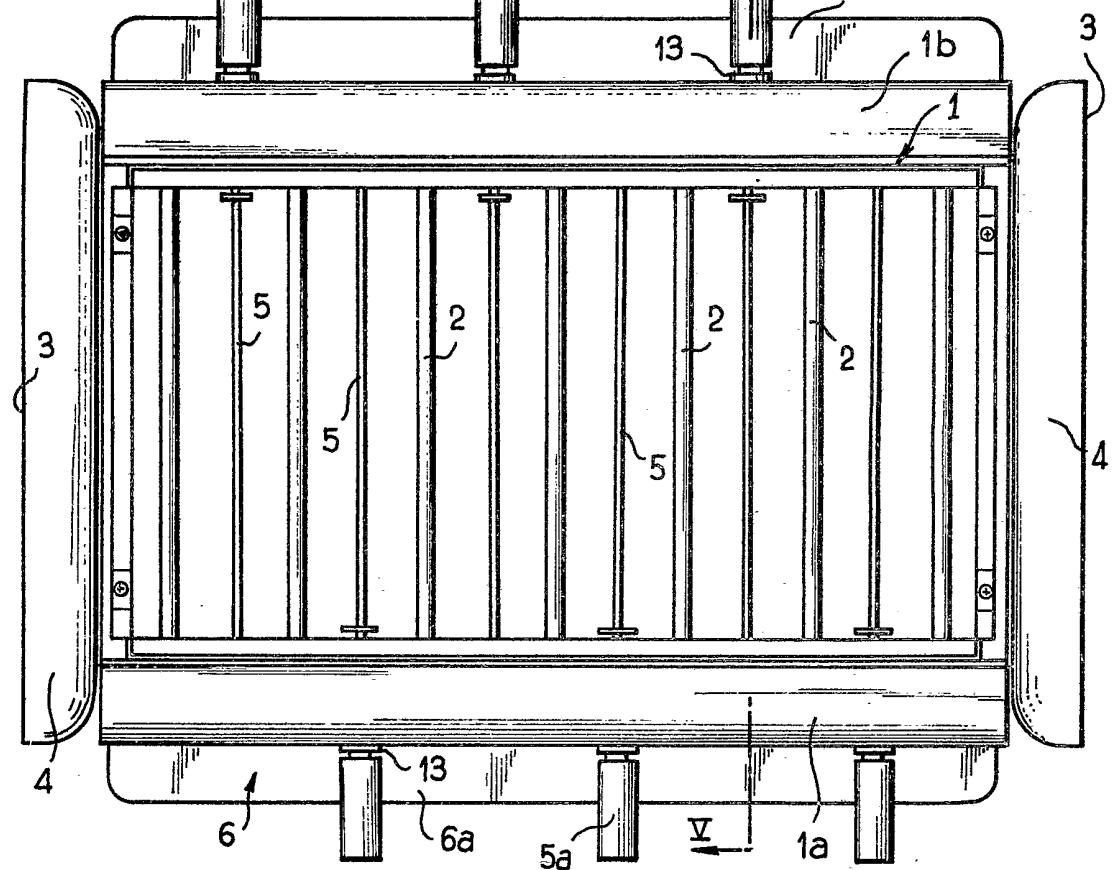
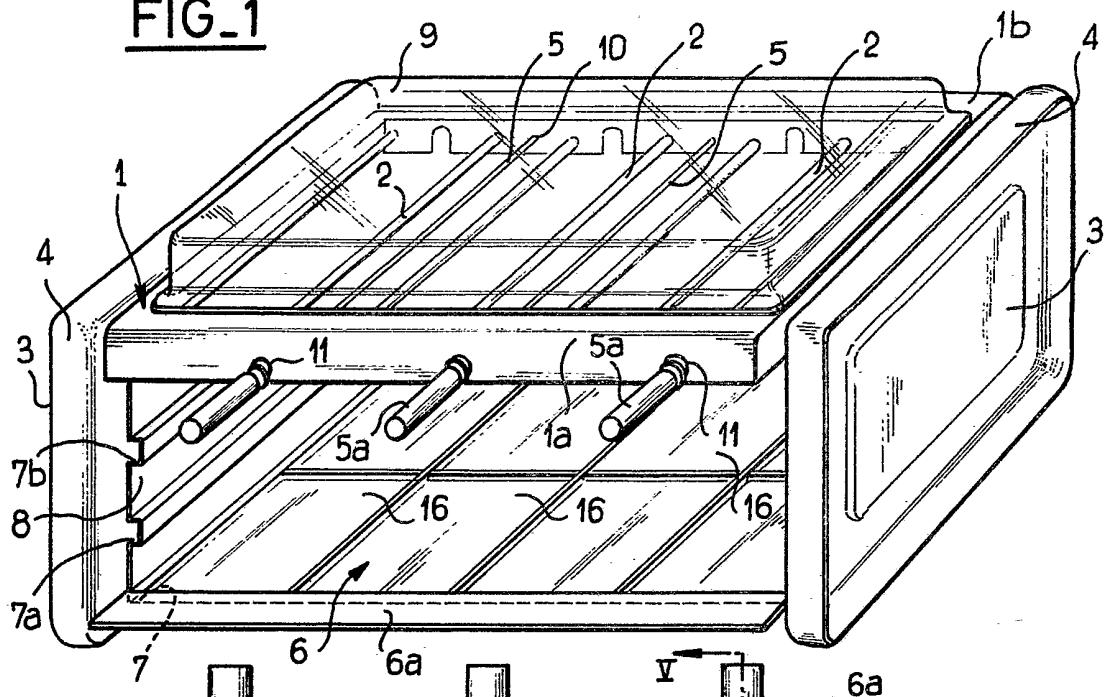
25 9. Appareil conforme à l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que les parois latérales (3) comportent sur leurs faces internes (8) des moyens (7, 7a, 7b) pour fixer le plateau (6) de collecte du jus de cuisson à des hauteurs variables.
 30

10. Appareil conforme à la revendication 9, caractérisé en ce que le plateau (6) de collecte du jus de cuisson présente des bords opposés (6a, 6b) qui font saillie à l'extérieur des faces latérales ouvertes de l'appareil.

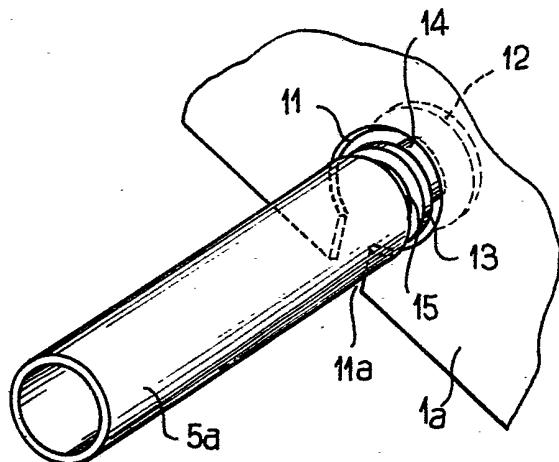
11. Appareil conforme à l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que le plateau (6) de collecte du jus de cuisson, comporte des alvéoles (16) délimitant des emplacements pour recevoir des coupelles (17) pour préparer de la raclette.

12. Appareil conforme à l'une quelconque des revendications 2 à 11, caractérisé en ce que le cadre (1) est prévu pour recevoir un plateau de cuisson (19) à l'emplacement normal du couvercle en verre.

1/3

FIG_1FIG_2

2/3



FIG_3

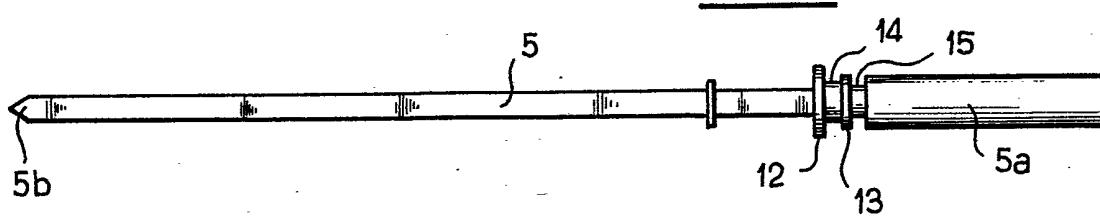


FIG. 4

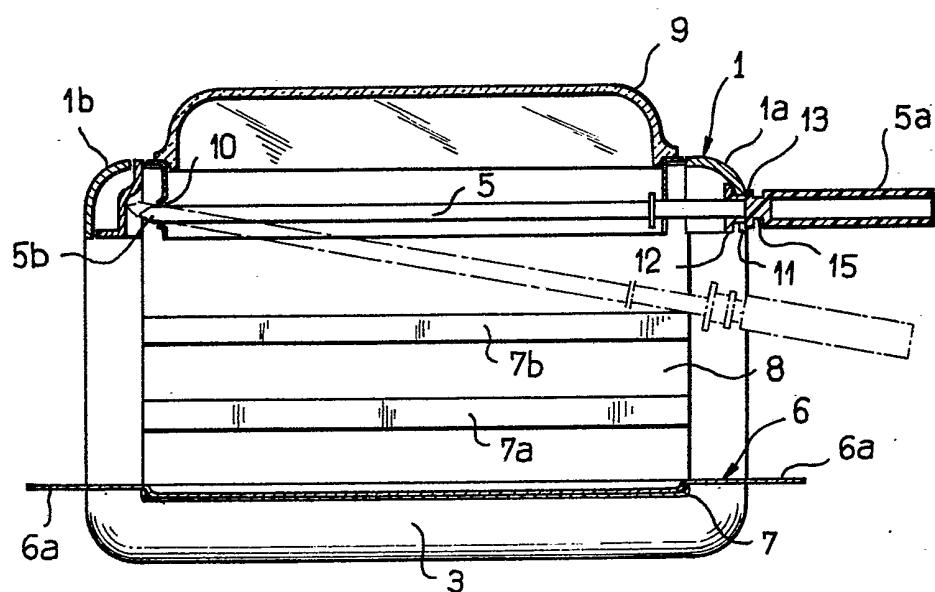
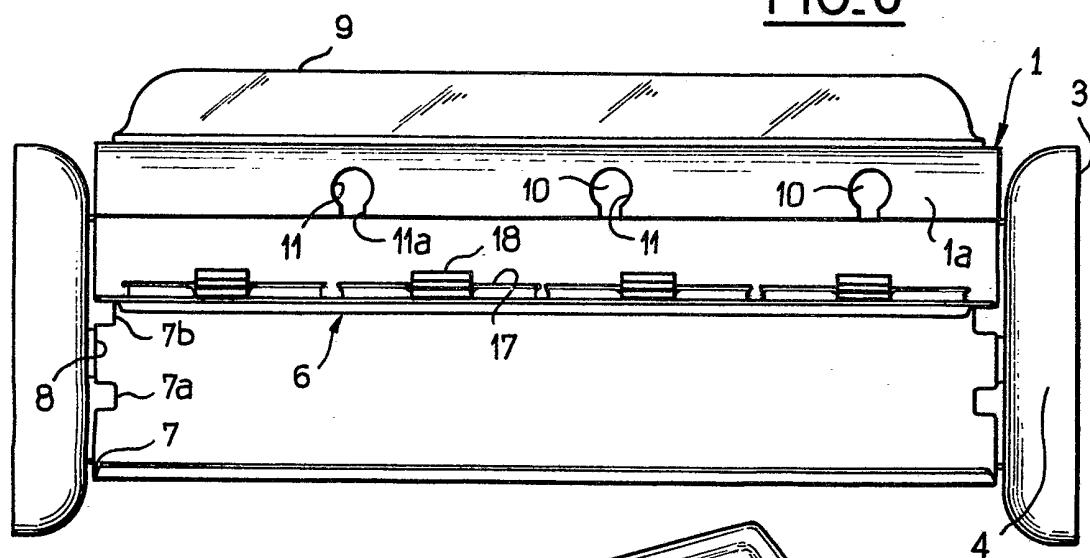
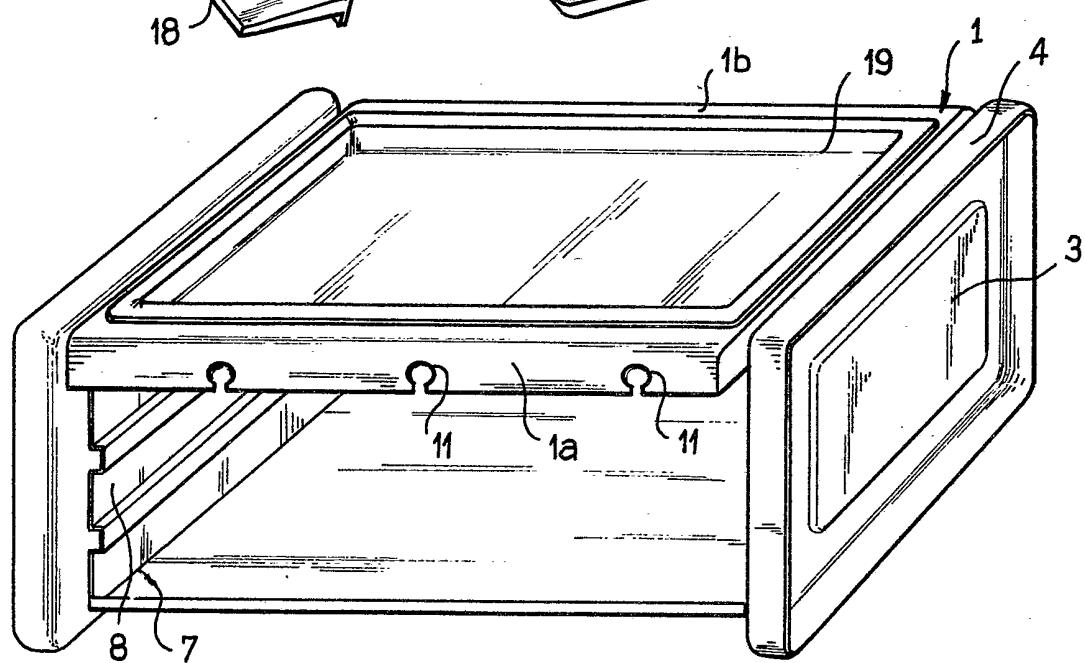
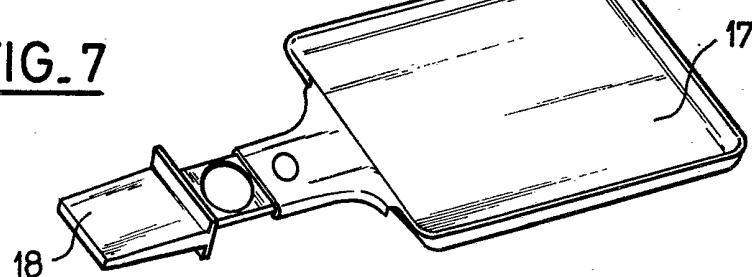


FIG. 5

3/3

FIG. 6FIG. 7FIG. 8