

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication : **2 622 830**

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **87 16294**

⑤1 Int CI<sup>4</sup> : B 26 D 7/02; A 22 C 17/00; A 23 P 1/00.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 10 novembre 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 19 du 12 mai 1989.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *DRAYE Michel.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Michel Draye.

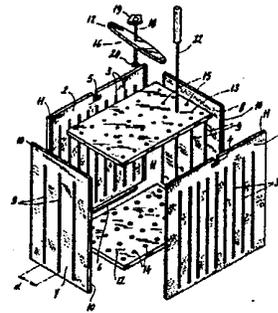
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Germain et Maureau.

⑤4 Appareil ménager portatif destiné à la fabrication de brochettes.

⑤7 Appareil ménager, portatif et entièrement démontable,  
destiné à la fabrication des brochettes, mais aussi à la dé-  
coupe de morceaux de viande.

Il se compose de parois verticales 1, 2, 7, 8 fendues et  
coulissantes, de parois horizontales 12, 13 percées de trous, et  
d'un poussoir à vis 16.



FR 2 622 830 - A1

D

## APPAREIL MENAGER PORTATIF DESTINE A LA FABRICATION DE BROCHETTES

La présente invention se rapporte à un appareil ménager portatif destiné à la fabrication de brochettes.

5 La fabrication individuelle des brochettes de viande et/ou légumes est réalisée actuellement en découpant au couteau les carrés de viande et les morceaux de légume, puis en les enfilant un à un sur les tiges de bois ou de métal destinées à cet usage.

10 Cette pratique est longue, fastidieuse, salissante, et même dangereuse pour la personne qui prépare ces brochettes.

L'invention vise à remédier à ces inconvénients, en proposant, pour le particulier, un appareil portatif apte à faciliter la fabrication rapide et sans danger d'une quantité de brochettes largement suffisante pour un repas familial. Cet appareil est un appareil ménager, et de ce  
15 fait il est conçu pour être aisément démontable pour son rangement ainsi que pour son nettoyage au lave-vaisselle.

Il se compose de six plaques assemblables, dont quatre plaques équipées de fentes verticales et destinées à constituer les quatre parois verticales d'un parallélépipède rectangle, une première plaque percée de  
20 trous, destinée à constituer la plaque de fond de ce parallélépipède, et une deuxième plaque percée de trous correspondant à ceux de cette plaque de fond et apte à constituer le dessus de ce parallélépipède, cette plaque étant toutefois de dimensions inférieures à celles de la section horizontale interne du parallélépipède pour pouvoir s'enfoncer dans celui-ci. L'appareil  
25 comporte en outre des moyens d'appui progressif sur cette deuxième plaque pour l'enfoncer dans ce parallélépipède, une fois celui-ci totalement ou partiellement rempli des victuailles, et presser alors sur ces victuailles. Les fentes sont agencées pour se correspondre face à face sur chacune des parois verticales en regard, et il en est de même pour les trous qui  
30 garnissent les deux plaques horizontales. Les plaques verticales s'assemblent par coulissement vertical, et elles sont conçues pour que le démontage puisse s'effectuer par coulissement du haut vers le bas.

Avantageusement, l'écartement entre les fentes verticales successives d'un premier couple de parois verticales en regard est supérieur  
35 à l'écartement entre les fentes verticales successives du second couple de parois verticales en regard : après découpe, les morceaux de viande obtenus ont alors une forme de parallélépipède rectangle et non pas de

cube, ce qui est préférable pour la cuisson de la viande sur la brochette.

Comme il se doit, les trous sont aptes à recevoir les tiges des brochettes, enfoncées verticalement, tandis que les fentes sont aptes à livrer passage à un couteau pour le découpage en série des morceaux de viande ou de légume. Les lignes et colonnes de trous sont positionnées pour aboutir à chaque fois entre deux fentes adjacentes des parois verticales.

De toute façon, l'invention sera bien comprise, et ses avantages et autres caractéristiques ressortiront, au cours de la description suivante d'un exemple non limitatif de réalisation de cet appareil, en référence au dessin schématique annexé dans lequel :

Figure 1 est une vue en perspective éclatée de l'appareil ;

Figure 2 montre, en perspective avec arrachement partiel, l'appareil monté et plein de victuailles adéquates ;

Figures 3 à 8 sont des coupes verticales montrant les phases successives d'utilisation de cet appareil.

En se reportant à la figure 1, cet appareil portatif à usage ménager se compose de six plaques en matière plastique de qualité alimentaire, destinées à constituer un parallélépipède rectangle, dont :

- un premier couple de plaques identiques 1,2 qui formeront, après assemblage, deux premières parois verticales en regard. Chacune de ces plaques est percée de fentes verticales parallèles 3 qui sont régulièrement espacées, par exemple de deux centimètres, l'une par rapport à l'autre ; ces fentes se correspondent rigoureusement, en face à face, sur les parois 1 et 2. Les plaques 1 et 2 comportent en outre chacune, à leur partie supérieure médiane, une encoche, respectivement 4 et 5, en forme de L pour l'encoche 5 de la plaque 2 et en forme de L inversé pour l'encoche 4 de la plaque 1, ainsi disposées à la manière de celles d'une douille de lampe à baïonnette. En outre, ces plaques présentent un rebord inférieur 6, dirigé vers l'intérieur du parallélépipède ;

- un second couple de plaques identiques 7,8 destinées à constituer les deux autres parois verticales en regard. Chacune de ces deux plaques 7,8 est percée de fentes verticales parallèles 9, qui sont de même longueur et position en hauteur que les fentes 3, mais qui sont écartées l'une de l'autre d'une distance d supérieure à celle qui sépare les fentes 3 : la distance d est par exemple égale à trois centimètres. Les bords verticaux 10 de ces plaques ont une section horizontale en forme de queue d'aronde, et des rainures complémentaires 11 sont pratiquées dans les parois 1 et

2 pour les recevoir, l'introduction des bords 10 dans les rainures complémentaires 11 se faisant par coulissement vertical ;

- un troisième couple de plaques pratiquement identiques 12,13 destinées à former respectivement la plaque de fond et la plaque de dessus  
 5 du parallélépipède. Les dimensions du rectangle qui forme le pourtour de chacune de ces plaques 12,13 sont très légèrement inférieures à celles du rectangle formé par la section horizontale interne du parallélépipède assemblé, de sorte que ces plaques sont libres de coulisser verticalement dans le tube vertical rectangulaire formé par les plaques 1,2,7,8 assemblées.  
 10 Chacune de ces deux plaques 12,13 est percée de plusieurs rangées de trous 14,15 régulièrement et identiquement répartis sur les deux plaques. Ces trous sont de mêmes diamètres, mais les trous 14 de la plaque de fond 12 sont fraisés pour présenter un orifice supérieur tronconique et évasé vers le haut (voir figure 3). Les lignes et colonnes de trous sont  
 15 positionnées pour aboutir à chaque fois entre deux fentes adjacentes, 3 ou 9, des parois verticales, 1 ou 8 (cette caractéristique est nécessaire pour permettre la découpe ultérieure des morceaux de victuailles).

Par ailleurs, l'appareil comporte un poussoir à vis 16 qui se compose d'une barrette transversale 17, apte à s'encastrent en s'y bloquant dans  
 20 les encoches en L 4 et 5, et dont le centre est percé d'un trou taraudé dans lequel passe une tige filetée 18, garnie d'une part d'un bouton de manoeuvre 19, et d'autre part d'un embout presseur élargi 20.

Comme accessoire, une broche métallique 22 peut être livrée avec cet appareil, cette broche étant utile, comme on le verra ci-après,  
 25 pour faire des avant-trous dans les victuailles.

Pour monter cet appareil, il faut placer les deux cloisons 1 et 2 face à face, poser la plaque perforée 12 sur les rebords 6, puis faire glisser, du haut en bas, les bords profilés 10 des cloisons 7 et 8 dans les encoches correspondantes 11 des deux autres cloisons 1 et 2.

30 Dans le réceptacle ainsi formé (voir figure 3), il convient ensuite, comme schématisé figure 4, de disposer, en couches superposées 21, la viande, les légumes, le poisson, etc..., destinés à équiper les brochettes.

Sur cette préparation, on pose ensuite la plaque perforée 13, puis on encastre la pièce de serrage 16 dans les encoches 4 et 5, en donnant  
 35 un mouvement de rotation pour la bloquer à la façon dont on fixe une ampoule à baïonnette sur son culot. Les figures 2 et 5 montrent le résultat obtenu.

A l'aide du bouton 19, on visse alors la tige 18, afin de presser la plaque 13 sur les couches de victuailles 21, qui se trouvent ainsi comprimées plus ou moins fortement.

5 Comme schématisé figures 2 et 6, on réalise alors des avant-trous verticaux dans la pile 21 en enfonçant la broche 22 dans tous les trous 15 de la plaque supérieure 13, jusqu'à, en traversant les couches 21, traverser aussi le trou correspondant 14 de la plaque de fond 12. Des tiges de bois, ou de métal, 23 sont alors mises en place dans ces avant-trous : ces tiges 23 formeront les tiges des brochettes.

10 L'ensemble est alors mis au réfrigérateur pour y rester quelques heures, par exemple du soir pour le lendemain.

A la sortie du réfrigérateur, on enlève le poussoir à vis 16 et la plaque de serrage 13. Comme schématisé figure 7, on coupe ensuite les brochettes à l'aide d'un grand couteau 24, que l'on enfle dans les 15 fentes en regard 3 des plaques 1 et 2, puis dans les fentes en regard 9 des plaques 7 et 8.

Les brochettes sont alors découpées. Le démoulage final et l'extraction de ces brochettes s'effectue ensuite, comme schématisé figure 8, en faisant glisser du haut vers le bas les plaques latérales 7 et 8. Ce 20 mouvement du haut en bas a pour avantage de presser encore mieux les morceaux de victuailles les uns contre les autres le long de chaque brochette, ce qui évite de défaire ces brochettes. Il est alors aisé d'extraire les brochettes une à une de cet appareil démonté.

L'invention n'est bien entendu pas limitée à l'exemple de réalisation 25 qui vient d'être décrit, mais elle s'applique bien au contraire à tous les appareils équivalents comportant des parois coulissantes amovibles percées de fentes pour couper les victuailles en bouts cubiques ou préférentiellement rectangulaires. Il est en outre évident que, bien que conçu pour la fabrication de brochettes, cet appareil peut être utilisé à d'autres fins, 30 par exemple pour découper des morceaux de viande pour fondue bourguignonne.

REVENdicATIONS

1 - Appareil ménager portatif destiné à la fabrication de brochettes, caractérisé en ce qu'il se présente sous la forme d'un parallélépipède rectangle entièrement démontable, dont les parois verticales (1,2,7,8) sont amovibles par coulissement vertical et sont percées de fentes verticales (3,9) qui se correspondent face à face pour livrer passage à la lame d'un couteau (24), et dont les parois horizontales (12,13) sont percées de trous verticaux (14,15) qui se correspondent aussi face à face pour livrer passage aux tiges (23) des brochettes, des moyens de bloquage (6) étant prévus pour maintenir la plaque de fond (12), tandis que la plaque de couverture (13) est dimensionnée pour pouvoir s'enfoncer dans le parallélépipède en pressant les victuailles (21) du haut vers le bas, des moyens (16) d'appui progressif étant prévus pour enfoncer cette plaque de couverture (13) dans le parallélépipède, une fois celui-ci au moins partiellement rempli des victuailles (21), et les lignes et colonnes de trous (14,15) étant positionnées sur les deux plaques horizontales (12,13) pour aboutir à chaque fois entre deux fentes adjacentes (3 ou 9) des parois verticales (1 ou 8).

2 - Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est agencé pour que le démontage des parois verticales (7,8) puisse s'effectuer par coulissement de ces dernières du haut vers le bas.

3 - Appareil selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que, afin de découper des morceaux en forme de parallélépipède rectangle, l'écartement (d) entre les fentes verticales successives (9) d'un des couples (7,8) de parois verticales en regard est supérieur à celui existant entre les fentes verticales successives (3) de l'autre couple (1,2).

4 - Appareil selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les trous (14) de la plaque horizontale inférieure (12) présentent un orifice supérieur tronçonné et évasé vers le haut.

5 - Appareil selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les parois amovibles (1,2,7,8,12,13) sont réalisées en matière plastique de qualité alimentaire.

FIG. 1

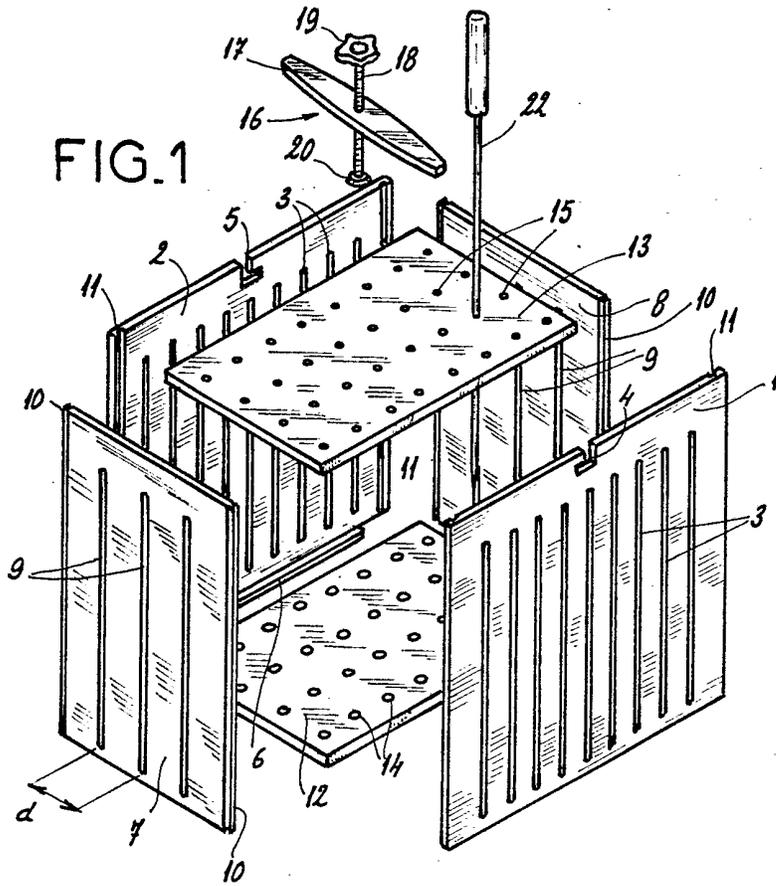


FIG. 2

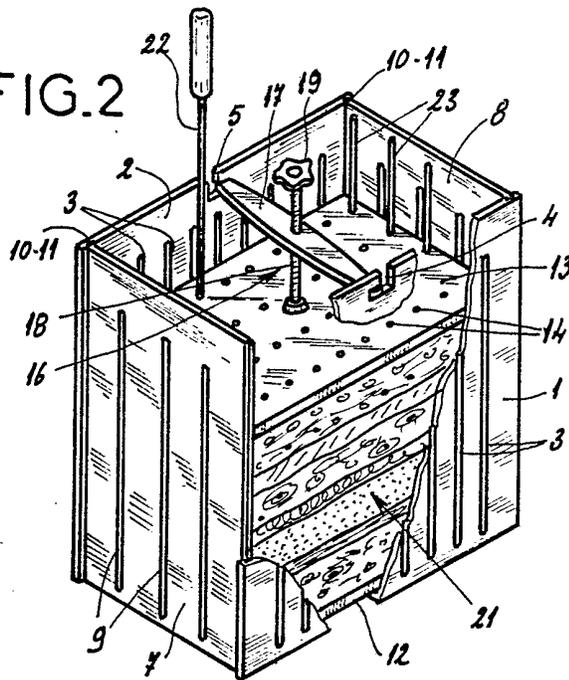


FIG.3

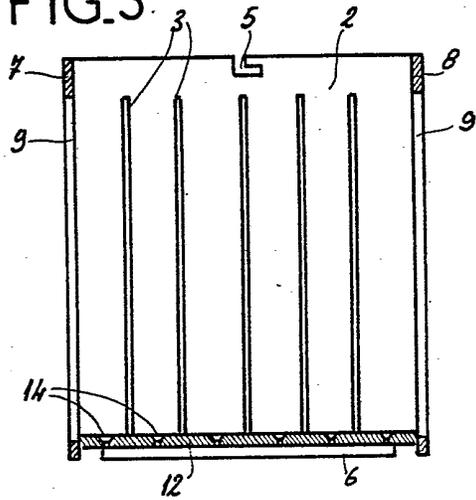


FIG.4

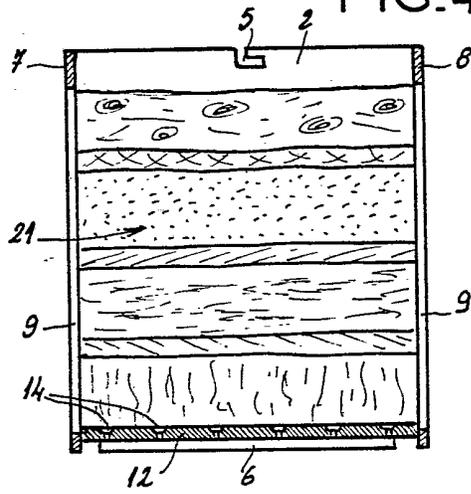


FIG.5

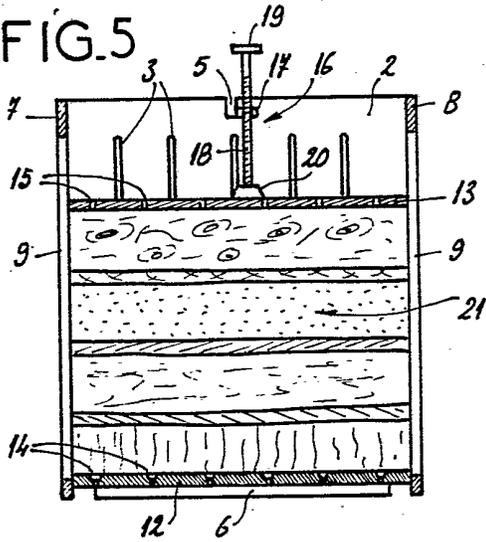


FIG.6

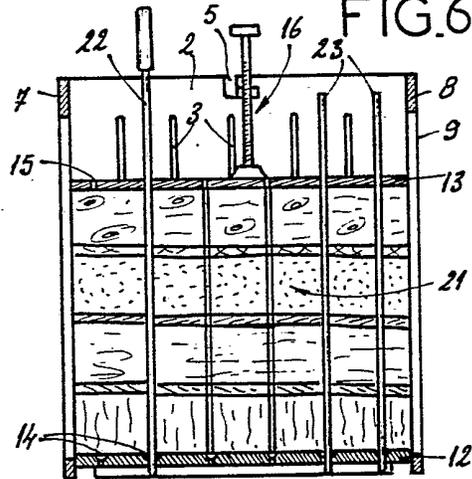


FIG.7

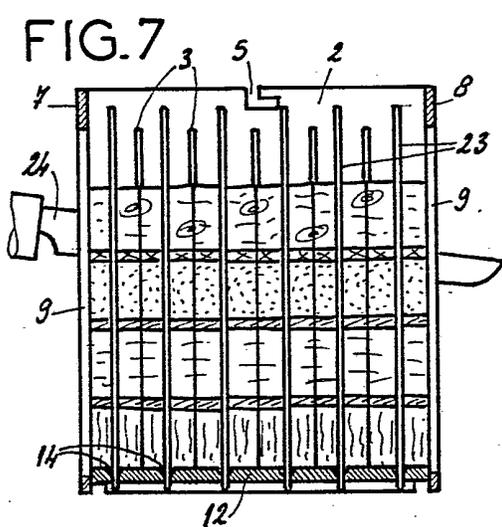


FIG.8

