Brevet N° 84706

du 22 mars 1983

Titre délivré : 17 NOV 1983

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

L-2795

Monsieur le Ministre
de l'Économie et des Classes Moyennes
Service de la Propriété Intellectuelle
LUXEMBOURG

Demande de Brevet d'Invention

I. Requête

Dart Industries, Inc., 2211 Sanders Road, Northbrook, Illinois 60062, USA, représentée par Monsieur Jean Waxweiler, (1)

21-25 Allée Scheffer, Luxembourg, agissant en qualité de mandataire (2)

dépose(nt) ce vingt-deux mars mil neuf cent quatre-vingt-trois (3)

à 15,00 heures, au Ministère de l'Économie et des Classes Moyennes, à Luxembourg :

1. la présente requête pour l'obtention d'un brevet d'invention concernant :
Plat recouvert avec orifice ajustable (4)

2. la délégation de pouvoir, datée de Northbrook, IL le 2 février 1983

3. la description en langue française de l'invention en deux exemplaires;

4. 2 planches de dessin, en deux exemplaires;

5. la quittance des taxes versées au Bureau de l'Enregistrement à Luxembourg,

le vingt-deux mars mil neuf cent quatre-vingt-trois

déclare(nt) en assumant la responsabilité de cette déclaration, que l'(es) inventeur(s) est (sont) :
Gerald M. GRUSIN, 2626 North Lakeview, Chicago, Illinois 60614 USA (5)

revendique(nt) pour la susdite demande de brevet la priorité d'une (des) demande(s) de
(6) brevet d'invention déposée(s) en (7) Etats-Unis d'Amérique
le 8 juin 1982 sous le No. 386,385 (8)

au nom de Gerald M. Grusin (9)

élit(élisent) pour lui (elle) et, si désigné, pour son mandataire, à Luxembourg
Jean Waxweiler, 21-25 Allée Scheffer, Luxembourg (10)

sollicite(nt) la délivrance d'un brevet d'invention pour l'objet décrit et représenté dans les annexes susmentionnées, — avec ajournement de cette délivrance à / mois. (11)

Le mandataire

II. Procès-verbal de Dépôt

La susdite demande de brevet d'invention a été déposée au Ministère de l'Économie et des Classes Moyennes, Service de la Propriété Intellectuelle à Luxembourg, en date du :

23.3.1983

à 15,00 heures

Service de la propriété Industrielle Gouvernement du G.-D. de Luxembourg

Pr. le Ministre
de l'Économie et des Classes Moyennes,
p. d.

A 68007

(1) Nom, prénom, firme, adresse — (2) s'il a lieu «représenté par ...» agissant en qualité de mandataire — (3) date du dépôt en toutes lettres — (4) titre de l'invention — (5) noms et adresses — (6) brevet, certificat d'addition, modèle d'utilité — (7) pays — (8) date — (9) déposant originaire — (10) adresse — (11) 6, 12 ou 18 mois.

REVENDICATION DE PRIORITÉ

L-2795

Dépôt de la demande de brevet

en Etats-Unis d'Amérique

du 8 juin 1982 sous le numéro 386,385

M E M O I R E D E S C R I P T I F

DEPOSE A L'APPUI D'UNE DEMANDE

DE BREVET D'INVENTION

AU GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG

---

par: Dart Industries, Inc.

---

pour: Plat recouvert avec orifice ajustable

"Plat recouvert avec orifice ajustable"

La présente invention est relative d'une manière générale à des plats pour cuire, servir et stocker des aliments ou des matières analogues. D'une manière plus particulière, la présente invention est relative à un plat comportant un couvercle avec au moins une ouverture, qui est ajustable entre différentes positions d'ouverture et de fermeture par rotation du couvercle sur le plat.

Les plats utilisés pour la cuisson et d'autres applications similaires sont d'une manière caractéristique équipés d'un couvercle de manière à ce que les matières alimentaires se trouvant dans le plat puissent être recouvertes pendant leur cuisson. La cuisson recouverte aide à retenir la chaleur et l'humidité dans le plat et peut faciliter, par ailleurs, le processus de cuisson. Même si une cuisson recouverte n'est pas désirable, on peut utiliser le couvercle pendant que l'on sert pour faciliter le maintien du contenu du plat au chaud. Le terme "plat" est utilisé dans un sens général pour englober toute la vaisselle allant au four, comme les plats du type cocotte destinés à être utilisés dans un four, tel qu'un four à micro-ondes ou un four ordinaire. Le terme "plat" englobe également les ustensiles de cuisson destinés à être utilisés sur une

cuisinière à feux multiples.

Pour certaines applications de cuisson, il serait avantageux de prévoir une ouverture dans le plat recouvert pour le reste pour permettre à des quantités soigneusement contrôlées de vapeur d'eau ou d'autres vapeurs de s'échapper. De plus, bien qu'il puisse être désirable de maintenir un plat recouvert au cours de la cuisson, il est néanmoins fréquemment souhaitable d'accéder facilement à l'intérieur du plat au cours de la cuisson. Par exemple, il peut s'avérer approprié d'introduire un thermomètre de cuisson dans le plat sans enlever complètement le couvercle. Pendant que l'on sert, il peut s'avérer intéressant de laisser une cuillère pour servir dans le plat tout en maintenant néanmoins le plat recouvert.

Avec certains plats de cuisson de la technique antérieure, on doit pratiquement enlever le couvercle entier afin de pouvoir accéder facilement à l'intérieur du plat. Ceci est tout au plus peu commode, parce que la cuisinière doit soit maintenir le couvercle enlevé dans une main soit doit par ailleurs trouver un emplacement propre et gardant la chaleur où le couvercle chaud peut momentanément rester. De plus, le fait d'enlever le couvercle d'un récipient chaud présente le danger que la cuisinière peut être brûlée par le dégagement de vapeur subit et non contrôlé du récipient.

La nécessité de prévoir une ouverture pour que la vapeur d'eau puisse se dégager du plat ou pour introduire un thermomètre de cuisson peut être satisfaite en laissant le couvercle entrouvert sur le plat. Cette solution est toutefois peu commode et ordinaire-

ment difficile à contrôler, et se révèle indésirable. Un autre moyen de la technique antérieure de faire évacuer la vapeur, limité ordinairement aux couvercles métalliques pour casseroles ou dispositifs analogues, requiert un élément de soupape à papillon séparé fixé de façon amovible au couvercle. Ces soupapes ne sont pas ajustables, s'obstruent aisément, sont relativement coûteuses et, en tout cas, ne peuvent pas être aisément adaptées aux ustensiles de cuisson en céramique ou en verre, tels que des bols ou bassines. D'autres plats de la technique antérieure disposent d'un système d'aération dans la poignée du plat de sorte que le dégagement de vapeur peut créer un problème pour une personne manipulant le récipient. L'agencement de l'aération de cette façon accroît la probabilité de condensation de la vapeur d'eau sur la poignée, rendant celle-ci chaude ou glissante ou les deux.

La présente invention permet de surmonter les problèmes susmentionnés et autres de la technique antérieure en prévoyant un plat comportant une ouverture et un couvercle qui peut être placé sur le plat pour fermer l'ouverture. Le couvercle et le plat coopèrent pour former au moins un orifice dimensionné d'une manière ajustable qui permet l'accès à l'intérieur du plat recouvert. L'orifice peut fonctionner comme moyen d'aération ou de communication avec l'atmosphère, ajustable de manière à permettre à des quantités contrôlées de vapeur ou de vapeur d'eau de s'échapper du plat. Cet orifice est également suffisamment grand pour admettre un ustensile, tel qu'un thermomètre de cuisson ou le manche d'une cuillère.

Décrit d'une manière quelque peu plus spécifique, le couvercle comprend un rebord extérieur comportant un orifice. Le plat comprend un épaulement et une collerette qui circonscrivent l'ouverture du plat. Des portions de l'épaulement font office de poignées. Lorsque le couvercle est en place sur le plat, on peut le tourner au moins jusqu'à une position angulaire dans laquelle le rebord du plat ferme l'orifice. On peut faire tourner le couvercle au moins jusqu'à une autre position éloignée des poignées, dans laquelle l'orifice est dégagé. C'est ainsi que l'accès à l'intérieur du plat peut être effectué sans devoir enlever le couvercle du plat.

Par conséquent, un but de l'invention est de prévoir un plat de cuisson amélioré.

Un autre but de l'invention est de prévoir un plat de cuisson recouvert qui permet l'accès à l'intérieur du plat sans enlever le couvercle.

Encore un autre but de l'invention est de prévoir un plat et un couvercle comportant un orifice dimensionné d'une manière ajustable aboutissant à l'intérieur du plat, qui permet une aération contrôlée.

Encore un autre but de l'invention consiste à prévoir un plat et un couvercle comportant un orifice ajustable aboutissant à l'intérieur du plat, qui est éloigné angulairement des portions du plat qui font office de poignée.

D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description ci-après, donnée à titre d'exemple non limitatif et en se référant aux dessins annexés, dans lesquels:

La figure 1 est une vue en perspective de dessus du plat et du couvercle.

La figure 2 est une vue en perspective développée du plat et du couvercle de la figure 1, le couvercle étant surélevé par rapport au plat.

La figure 3 est une vue en plan du plat recouvert de la figure 1.

La figure 4 est une vue en plan du plat, avec le couvercle enlevé.

La figure 5 est une vue en élévation latérale du plat avec le couvercle enlevé et basculé pour montrer les détails du dessous.

La figure 6 est une vue en plan de dessous du couvercle, prise suivant les lignes 6-6 de la figure 5.

La figure 7 est une vue fragmentaire prise suivant les lignes 7-7 de la figure 6.

La figure 8 est une vue en plan fragmentaire du plat décrit avec le couvercle en place, montrant l'orifice dégagé dans le plat.

La figure 9 est une vue en coupe transversale du plat recouvert, prise suivant les lignes 9-9 de la figure 3.

En se référant d'abord aux figures 1 et 2, on y a représenté un plat 10 et un couvercle complémentaire 11. Le plat et le couvercle présentés peuvent être utilisés, par exemple, comme cocotte ou à d'autres fins de cuisson. Le plat 10 et le couvercle 11 sont de préférence réalisés en un matériau approprié quelconque pouvant résister à la fois aux températures élevées associées à la cuisson dans un four ou sur une cuisinière à feux multiples et aux basses températures associées à la conservation dans un réfrigérateur ou un congélateur.

Le plat 10, comme on peut le voir particulière-

ment bien sur les figures 2, 4 et 9, présente un intérieur 12 en forme générale de cuvette, formé par la paroi latérale 13 s'étendant vers le heut depuis la base 14 qui est légèrement convexe au centre du plat. L'extérieur de la base 14 comporte une saillie descendante 19 qui est d'allure générale circulaire en vue en plan de dessous. La saillie 19 n'est pas continue mais est plutôt formée d'une série de saillies. Ces saillies 19 servent de base sur laquelle la cuvette repose lorsqu'elle est disposée sur une surface plane. Le plat 10 comporte une ouverture 15 (figures 2 et 4) ayant l'aspect approximatif d'un carré formé par des côtés courbés vers l'extérieur 16 et reliés par des coins arrondis 17. Les côtés 16 et les coins 17 se relient entre eux pour former un bord régulier continu 18 (figure 9) délimitant l'ouverture 15 du plat 10. On notera que le bord régulier continu 18 peut être sous la forme d'autres contours non circulaires, tels qu'un contour oval.

Un rebord 22 entoure l'ouverture 15 du plat 10. La surface supérieure du rebord 22 forme un épaulement orienté vers le haut 24 qui s'étend entre le bord 18 de l'ouverture 15, et une colerette 35. Comme on peut le voir particulièrement bien sur la figure 9, l'épaulement 24 est incliné vers le bas depuis la colerette 35 en direction vers l'ouverture du plat 10. La colerette 35 est inclinée légèrement vers l'extérieur et est délimitée à son extrémité extérieure par la surface extérieure 23. C'est ainsi que la forme carrée générale de l'ouverture 15 est circonscrite par la colerette 35 du rebord 22. Par conséquent, la largeur de l'épaulement 24 varie entre des portions d'épaulement relativement étroites 24a adjacentes des coins 17 de l'ouverture 15, et des

portions d'épaulement relativement larges 24b adjacentes des côtés 16 de l'ouverture. Comme on peut mieux le voir sur la figure 4, les portions d'épaulement relativement larges 24b forment des poignées appropriées pour prendre le plat 10.

Comme on peut le voir particulièrement bien sur les figures 1 et 9, le couvercle 11 comprend une poignée 36 prévue centralement dans un enfoncement environnant 37, de telle sorte que la poignée puisse être saisie aisément en utilisant une manique ou tout d'autre dispositif protecteur. Le périmètre du renfoncement 37 est défini par un bord 39 qui est d'allure générale circulaire en vue en plan. Une zone 38 s'étendant vers l'extérieur et vers le bas à partir du bord 39 se termine par une couronne extérieure 30.

La couronne extérieure 30 est entourée par un bord extérieur d'allure générale circulaire 28. Comme on peut le voir sur les figures 3 et 9, le diamètre du bord extérieur 28 est légèrement inférieur au diamètre intérieur de la colerette 35 du plat. De la sorte, lorsque le couvercle 11 est en place sur le plat 10, la colerette 35 empêche tout mouvement latéral du couvercle. Le bord extérieur 28 vient s'appuyer contre la colerette 35 lorsque le couvercle 11 est basculé pour mettre à découvert l'ouverture 15 du plat 10. Une portion de la couronne extérieure 30 du couvercle 11 présente une découpure pour former un orifice 34 s'étendant vers l'intérieur à partir du bord extérieur 28 du couvercle.Cet orifice 34, comme on peut mieux le voir sur la figure 6, s'étend vers l'intérieur jusqu'à courte distance de la lèvre 29. L'orifice est de préférence suffisamment grand pour permettre le passage du manche d'un ustensile (non représenté), tel qu'une cuillère ou un thermomètre de

cuisson.

Une première lèvre 29, qui est concentrique au bord extérieur 28, s'étend vers le bas à partir de la face inférieure de la couronne extérieure 30. Lorsque le couvercle 11 est en place sur le plat 10, la lèvre 29 est disposée approximativement au-dessus du bord 18 de l'ouverture 15 du plat. Une seconde lèvre 31 s'étend vers le bas au bord extérieur 28 de la couronne 30. Lorsque le couvercle 11 est en place sur le plat 10, la seconde lèvre 31 est en contact avec l'épaulement 24 du rebord de plat 22 et supporte le couvercle 11 sur le plat. Une paire de pattes espacées 32 débordent vers le bas de la lèvre 29. La seconde lèvre 31 comporte également une section 31a (figure 6) qui délimite le périmètre de l'orifice 34. En combinaison avec les pattes 32, la section 31a forme une base pour maintenir la couronne 30 légèrement au-dessus d'une surface plane quelconque sur laquelle le couvercle 11 est déposé. Comme on peut mieux le voir sur les figures 3 et 5, la section de lèvre 31a sert à fermer totalement l'accès à l'intérieur du plat 10 lorsque l'orifice est disposé au-dessus de la portion d'épaulement 24b. La portion de section de lèvre 31a s'étendant vers l'intérieur à partir du bord 28 est inclinée vers le bas approximativement du même angle que l'épaulement 24.

Comme on peut mieux le voir en se référant à présent à la figure 8, l'orifice 34 formé dans la couronne extérieure 30 du couvercle procure un accès à l'intérieur du plat 10 chaque fois que celui-ci est recouvert, et ce de manière à ce que l'orifice 34 soit aligné avec l'un des coins 17 de l'ouverture 15. L'orifice 34 procure ainsi un accès à l'intérieur du plat pour l'introduction d'un ustensile, tel qu'un thermomètre

de cuisson. L'orifice sert également d'aération pour permettre à la vapeur de s'échapper de l'intérieur du plat. L'ouverture 15 du plat 10 doit être agencée de manière à procurer au moins un emplacement auquel un positionnement angulaire du couvercle 11 sur le plat 10 conduise à un orifice 34 dégagé. Puisqu'il y a quatre coins 17 dans la forme de réalisation préférée, l'accès à l'intérieur du plat 10 peut être réalisé en faisant tourner le couvercle d'un angle de 45° tout au plus dans une direction quelconque.

En faisant tourner le couvercle 11 par rapport au plat 10, l'orifice 34 du couvercle peut être déplacé à partir d'une position au-dessus d'une portion d'épaulement relativement étroite 24a jusqu'à une position au-dessus d'une portion d'épaulement relativement large 24b. Comme on peut mieux le voir sur la figure 3, l'orifice dans cette position est totalement fermé et l'intérieur du plat devient inaccessible. C'est ainsi que la portion d'épaulement relativement large 24b forme un moyen de fermeture qui empêche d'une manière efficace l'accès à l'intérieur du plat 10. Le plat 10 doit comporter au moins une portion d'épaulement relativement large 24b de manière à ce qu'au moins un positionnement angulaire du couvercle 11 sur le plat 10 conduise à la fermeture de l'orifice. Puisque la forme de réalisation préférée comporte quatre portions d'épaulement relativement larges, l'orifice 34 peut être fermé en faisant tourner le couvercle d'un angle de 45° tout au plus dans une direction quelconque.

Divers avantages découlent de ce modèle. Par exemple, l'aire dégagée effective de l'orifice 34 peut être ajustée à une position quelconque entre une position totalement dégagée et une position totalement fermée en

choisissant la position angulaire appropriée du couvercle 11 sur le plat 10. On notera également qu'à n'importe quel positionnement angulaire du couvercle 11 sur le plat 10, la couronne extérieure 30 est positionnée au-dessus de l'épaulement 24. La condensation sur la face inférieure de la couronne 30 tombe sur la couronne 24 et est dirigée vers l'ouverture 15 du plat 10.

Comme on l'a spécifié précédemment, les portions d'épaulement relativement larges 24b servent également de poignées. Dans sa position dégagée, l'orifice 34 occupe une position angulaire éloignée des portions d'épaulement relativement larges 24b. C'est ainsi que la vapeur s'échappant de l'intérieur du plat ne sera pas dirigée vers la main de l'utilisateur lorsque le plat est manipulé par celui-ci. Il est également peu vraisemblable que la vapeur se condense dans l'aire de portion d'épaulement 24b. L'inclinaison vers le bas de l'épaulement 24 en direction vers l'ouverture de plat 15 dirige également la vapeur condensée ou tout autre liquide à l'intérieur du plat.

Il doit être entendu que la présente invention n'est en aucune façon limitée aux formes de réalisation ci-dessus et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre du présent brevet.

REVENDICATIONS

1. Appareil pour cuire, servir et conserver des aliments ou des matières analogues, caractérisé en ce qu'il comprend un plat (10) présentant une ouverture (15), un couvercle (11) pouvant être placé de façon détachable sur le plat (10) pour fermer l'ouverture (15), ce couvercle (11) présentant un orifice (34),et des moyens sur ledit plat agencés pour fermer cet orifice chaque fois que le couvercle (11) occupe une position de fermeture préalablement déterminée sur l'ouverture (15) de ce plat.

2. Appareil suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le couvercle (11) comporte une couronne extérieure (30) pour engager le plat, en ce que l'orifice (34) est formé dans cette couronne (30), et en ce que les moyens de fermeture comportent un épaulement (24) sur ledit plat positionné pour bloquer l'alignement avec cet orifice lorsque le couvercle occupe la position préalablement déterminée précitée sur l'ouverture (15) du plat.

3. Appareil suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le couvercle comporte une couronne extérieure (30) essentiellement circulaire agencée pour engager le plat à un positionnement angulaire choisi quelconque sur celui-ci, et en ce que les moyens de fermeture sont agencés pour fermer ledit orifice (34) dans la couronne extérieure précitée (30) au moins à un positionnement angulaire prédéterminé de ce couvercle (11).

4. Appareil suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le couvercle (11) comporte une

couronne extérieure (30) agencée pour engager le plat et supporter le couvercle en place sur l'ouverture (15) précitée, en ce que l'orifice (34) est formé dans la couronne extérieure (30) de ce couvercle, et en ce que le plat (10) comporte un épaulement (24) adjacent à la périphérie de cette ouverture, cet épaulement (24) fermant cet orifice (34) dans la couronne (30) du couvercle lorsque le couvercle occupe cette position prédéterminée sur le plat, cette ouverture étant dégagée lorsque le couvercle occupe au moins une autre position sur le plat.

5. Appareil suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'ouverture (15) est délimitée par un bord (18), et en ce que ce bord (18) présente un contour tel que la dimension de l'aire dégagée effective de cet orifice puisse être ajustée en modifiant la position angulaire du couvercle par rapport au contour.

6. Appareil suivant la revendication 4, caractérisé en ce que le plat (10) comporte une collerette (35) entourant la périphérie de l'ouverture précitée, agencée pour engager et maintenir le couvercle sur le plat, ledit épaulement (24) étant agencé à l'intérieur de cette collerette (35).

7. Appareil suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le plat (10) comporte une collerette (35) essentiellement circulaire entourant l'ouverture (15) précitée, en ce que le couvercle (11) comporte une couronne extérieure (30) présentant un bord (28), ce bord (28) engageant cette collerette (35) sur le plat pour maintenir le couvercle en place sur ladite

ouverture en une position angulaire quelconque choisie parmi une série de positions angulaires par rapport au plat, en ce que le plat présente au moins un épaulement relativement large (24b) s'étendant à l'intérieur de cette collerette en un premier emplacement par rapport à celle-ci, et présente au moins un épaulement relativement étroit (24a) en un autre emplacement, et en ce que l'orifice (34) précité est formé dans la couronne extérieure (30) précitée pour bloquer l'alignement avec cet épaulement lorsque ce dernier est disposé en ce premier emplacement , et pour créer une communication dégagée avec l'intérieur du plat lorsqu' il est aligné avec cet autre emplacement.

8. Appareil suivant la revendication 7, caractérisé en ce que l'épaulement (24) comporte au moins deux portions d'épaulement relativement larges (24b) occupant des positions opposées et au moins une portion d'épaulement relativement étroite (24a), en ce que l'orifice (34) est fermé lorsque celui-ci est positionné au-dessus d'une de ces portions d'épaulement relativement larges (24b), et en ce que l'orifice (34) est dégagé lorsque celui-ci est positionné au-dessus de cette portion d'épaulement relativement étroite (24a).

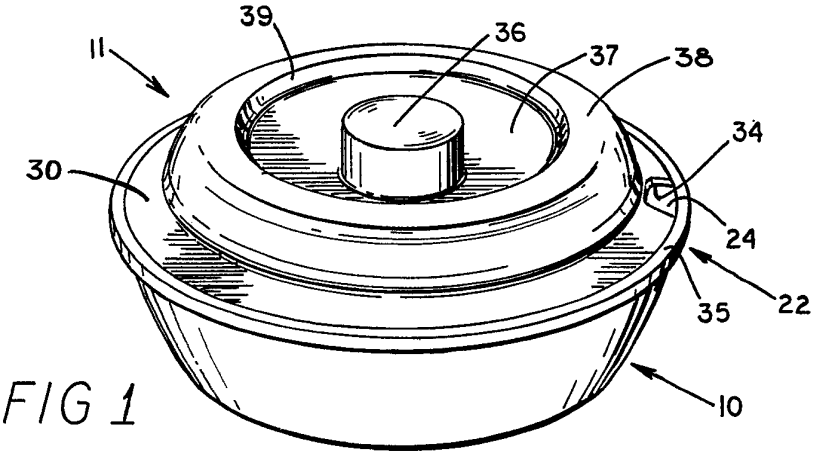

FIG 1

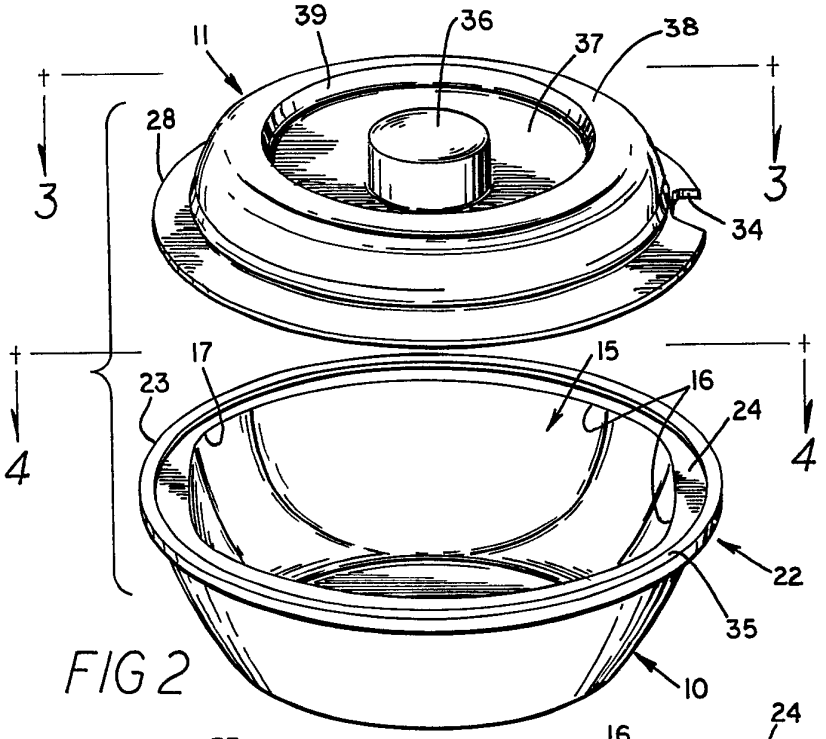

FIG 2

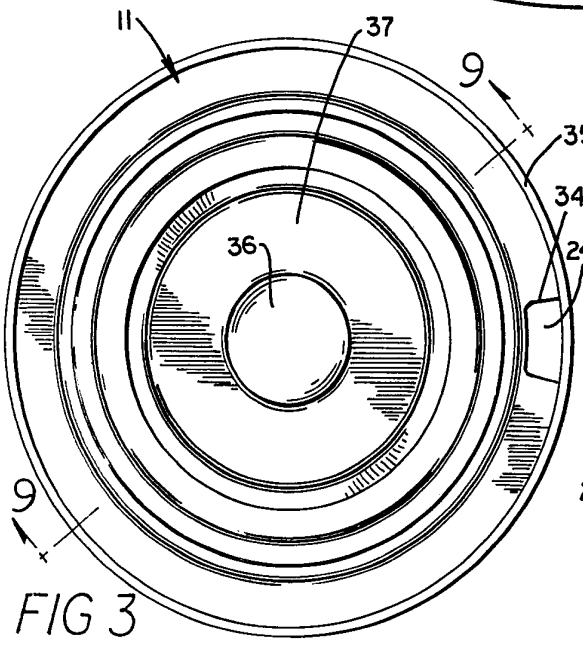

FIG 3

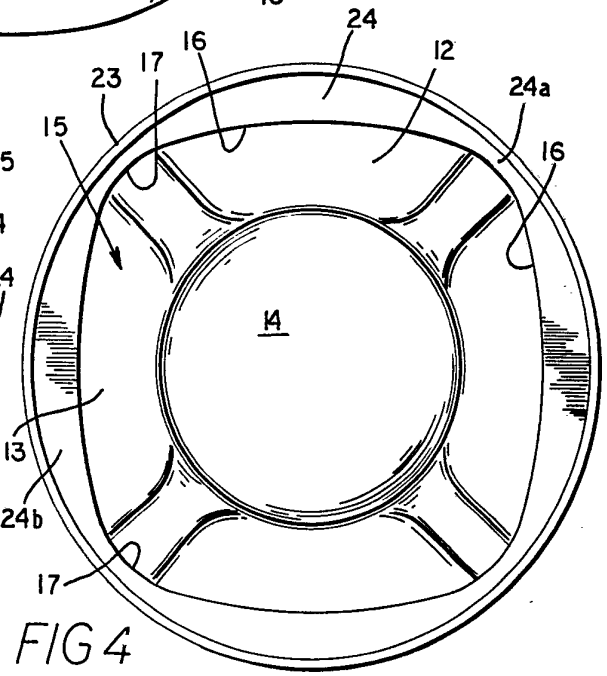

FIG 4

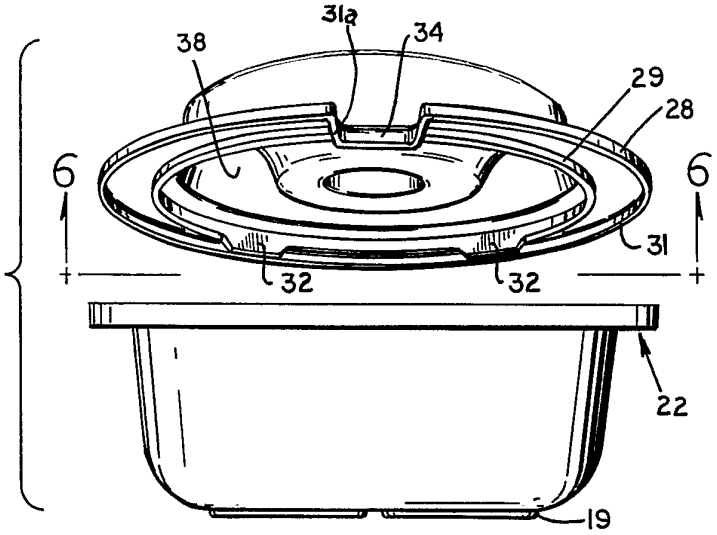

FIG 5

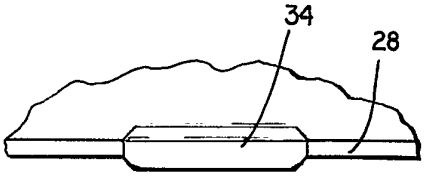

FIG 7

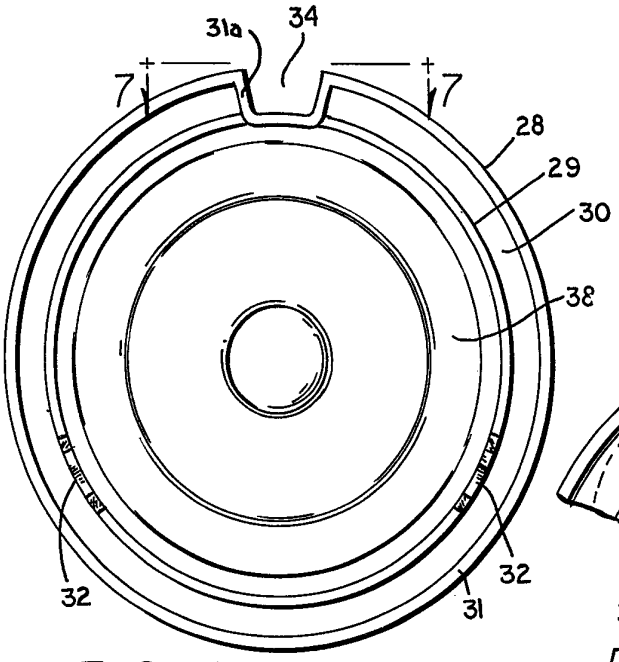

FIG 6

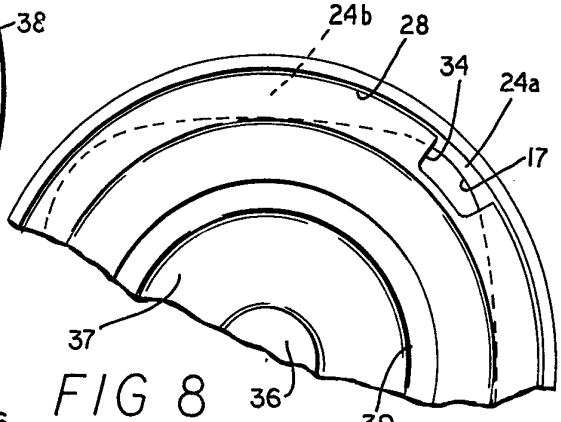

FIG 8

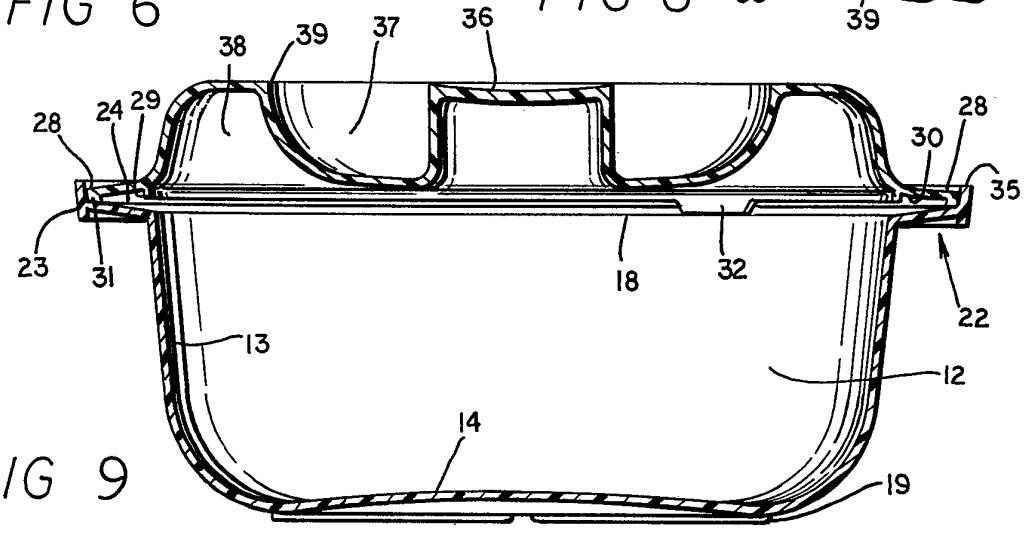

FIG 9