

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 575 997

②1 N° d'enregistrement national :

85 00667

⑤1 Int Cl⁴ : B 65 D 77/20.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 17 janvier 1985.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 29 du 18 juillet 1986.

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

⑦1 Demandeur(s) : *PILOT Pierre.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : *Pierre Pilot.*

⑦3 Titulaire(s) :

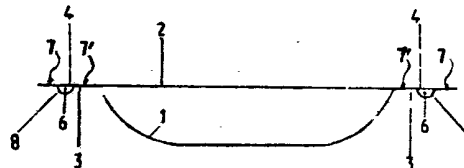
⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 Dispositif de fermeture thermoscellable pour récipient stérilisable en feuille mise en forme avec opercule.

⑤7 L'invention concerne le dispositif de fermeture de réci-
pient en feuille métallique, ou en complexe plastique, pour
éviter l'expansion de matière soudable dans les denrées ali-
mentaires, et assurer une protection contre les micro-fuites au
cours de l'opération operculaire.

Le dispositif est formé par le bord large de la collerette 3
du récipient 1. Celle-ci est pourvue d'une gorge 8 qui, avec le
bord 4 de l'opercule 2 constituent une chambre d'emprisonne-
ment d'air 6 définie par des cordons de soudure 7-7'.

Le dispositif selon l'invention est destiné à des récipients
utilisés dans l'industrie de la conserve alimentaire, et notam-
ment de plats cuisinés stérilisés.



La présente invention concerne la fermeture de récipient stérilisable utilisé dans l'industrie alimentaire, en vue de conserver et de contenir de préférence des plats cuisinés. Le récipient est constitué par un contenant pourvu d'une collerette. Il est obtenu, soit par emboutissage d'une feuille métallique, revêtue de matière thermoplastique, de laque ou d'une autre substance, soit par thermoformage d'un complexe plastique soudable. L'opercule du récipient peut être réalisé dans l'un ou l'autre de ces matériaux.

10 Dans les réalisations connues jusqu'ici, la fermeture est constituée par un opercule dont le bord vient s'ajuster sur la surface plane très étroite de la collerette du récipient pour être thermoscellé par un cordon de soudure. Cette façon comporte des risques d'expulsion de la matière soudable dans les denrées alimentaires, et des dangers de micro-fuites dûs à l'étroitesse du scellage.

Le dispositif de fermeture de récipient stérilisable, selon l'invention est caractérisé en ce que la collerette (3) entourant le côté ouvert du récipient (1), présente un 20 bord large comportant une gorge (8), séparant ladite collerette en deux zones, et formant avec le bord (4) de l'opercule une chambre d'emprisonnement d'air (6) entre les cordons de soudure (7-7'), effectués par un outil de scellage (5-5'), de chaque côté de la gorge (8), ce qui assure une 25 protection efficace contre les micro-fuites, et permet, sous la pression de l'outil de scellage, l'écoulement de la matière soudable dans la gorge de la collerette.

Selon une autre caractéristique de l'invention, les deux zones de la collerette définies par la gorge, sont 30 préférentiellement inégales. La zone (9-10) comprise entre la gorge et le côté intérieur du récipient est plus large que celle (11) se situant entre ladite gorge et le côté marginal de la collerette. Au cours de l'opération de thermoscellage, la zone la plus large (9-10) de la collerette 35 n'est soudée que sur sa moitié (9) côté gorge. L'autre partie (10) du bord côté récipient n'étant pas soudée reçoit l'expansion de la soudure, et évite à cette dernière de

couler dans le récipient et de donner un mauvais goût aux denrées alimentaires.

Selon un mode particulier de réalisation, l'axe de la gorge est disposé environ aux deux tiers de la largeur de la collerette par rapport au bord intérieur de celle-ci, de façon à obtenir des largeurs de cordons de soudure (7-7') sensiblement équivalentes de part et d'autre de la gorge.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, les bords marginaux (11) de la collerette et de l'opercule, après scellage, sont rabattus en partie sur le dessus de celle-ci, selon une ligne de pliage (12), de telle sorte à parfaire la protection contre les micro-fuites et à raidir le bord de la fermeture.

Le dispositif de fermeture de récipient selon l'invention, est caractérisé en ce que la forme de la gorge qui renforce la rigidité de la collerette, est obtenue, soit par emboutissage de la feuille métallique, soit par thermoformage du complexe plastique. Quant à son opercule (2), il peut être réalisé dans l'un ou l'autre de ces matériaux.

Les dessins annexés illustrent l'invention à titre d'exemple, suivant un mode de réalisation:

La figure 1 représente la section transversale d'un récipient et de son opercule avant sa mise en place.

La figure 2 représente un agrandissement de la partie encerclée par A en figure 1, après la mise en place et le scellage de l'opercule sur la collerette du récipient.

La figure 3 représente une variante du même agrandissement en figure 2 avec les bords marginaux rabattus en partie sur le dessus de la collerette du récipient.

Suivant l'invention, sur la figure 1, on voit le récipient (1) avec son opercule (2) avant scellage, ainsi que le bord large de la collerette (3) pourvu d'une gorge (8) et le bord (4) de l'opercule.

La figure 2 montre une gorge (8) séparant en deux parties inégales la largeur de la collerette (3) du récipient, ensuite, l'opercule (2) est placé sur la collerette, puis

l'ensemble est thermoscellé par un outil de scellage (5-5'). De la pose des cordons de soudure (7-7'), il en résulte une chambre d'emprisonnement d'air (6) entre la gorge (8) et le bord (4) de l'opercule.

5 La partie large (9-10) de la collerette située entre la gorge et le côté intérieure du récipient, est soudée seulement sur sa moitié (9) côté gorge avec la partie correspondante de l'opercule, par le cordon de soudure (7'). L'autre moitié (10) vers le côté intérieur du récipient n'étant pas soudée reçoit l'expansion de la matière soudable.

Les bords marginaux (11) de la collerette et ceux de l'opercule sont thermoscellés par le cordon de soudure (7).

Sur la figure 3 on voit les bords marginaux (11) de la collerette (3) et de l'opercule (2) soudés ensemble et rabattus en commun sur le dessus de celle-ci, selon une ligne de pliage (12) située environ à la moitié du bord périphérique.

Le dispositif de fermeture de récipient, selon l'invention, est particulièrement réservé à la fabrication de plats cuisinés stérilisés destinés par exemple à: coffret-repas, TV.-Dinner, restauration rapide.

REVENDICATIONS

1) Dispositif de fermeture thermoscellable pour récipient stérilisable en feuille mise en forme avec opercule, utilisable avantageusement pour recevoir des produits alimentaires, de préférence des plats cuisinés, formé soit par 5 emboutissage d'une feuille métallique revêtue d'une matière thermoplastique, de laque ou d'une autre substance, soit par thermoformage d'un complexe plastique soudable, de façon à obtenir un contenant pourvu d'une collerette, avec un opercule réalisé dans l'un ou l'autre de ces matériaux, ce dis- 10 positif étant caractérisé en ce que la collerette (3) entourant le côté ouvert du récipient (1), présente un bord large comportant une gorge (8) séparant ladite collerette en deux zones, et formant avec le bord (4) de l'opercule (2) une chambre d'emprisonnement d'air (6) entre les cordons de sou- 15 dure (7-7') effectués par un outil de scellage (5-5').

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les deux zones définies sur la collerette (3) par la gorge (8) sont de surfaces inégales, la zone intérieure (9- 10) de ladite collerette étant plus large, permet un scel- 20 lage que sur la partie (9) disposée latéralement à la gorge, l'autre partie (10) située côté récipient n'est pas soudée.

3) Dispositif selon l'une des revendications 1 ou 2 caractérisé en ce que la gorge, en forme, est située à environ deux tiers de la largeur de la collerette par rapport 25 au bord intérieur de celle-ci.

4) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les bords marginaux (11) de la collerette et de l'opercule soudés ensemble par le cordon de soudure (7), sont rabattus en commun sur le des- 30 sus de celle-ci, suivant une ligne de pliage (12) située sensiblement à la moitié du bord périphérique.

5) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que la forme de la gorge (8) est obtenue, soit par emboutissage de la feuille métallique, 35 soit par thermoformage du complexe plastique.

PLANCHE UNIQUE

FIG. 1

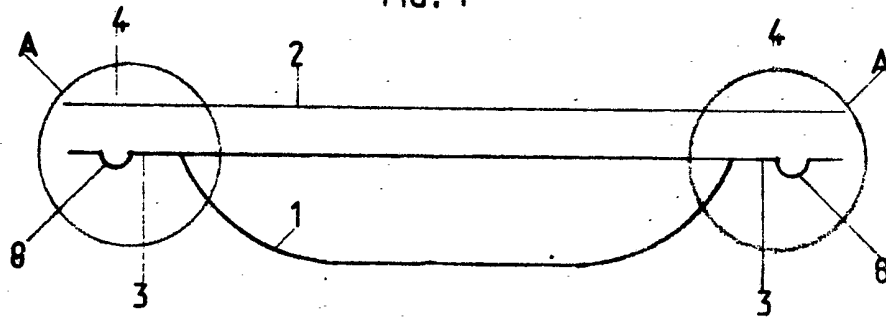


FIG. 2

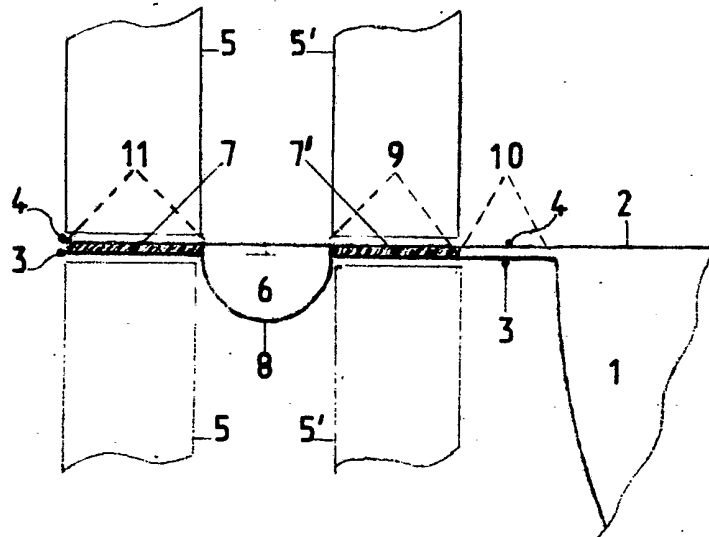


FIG. 3

