

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

P. V. n° 44.874, Rhône

N° 1.406.085

SERVICE

Classification internationale

G 07 f

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**Distributeur d'olives.**

M. CHRISTIAN, JULES, MICHEL TURLOTTE résidant en France (Drôme).

Demandé le 5 juin 1964, à 15^h 20^m, à Lyon.

Délivré par arrêté du 8 juin 1965.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 29 de 1965.)

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

Il existe de nombreux types de distributeurs automatiques de cacahuètes, bonbons ou autres denrées permettant à l'utilisateur de se servir lui-même. Ces distributeurs fonctionnent à l'aide d'un levier de commande après introduction d'une pièce de monnaie ou non, selon que la distribution est payante ou gratuite. Cependant, de tels distributeurs n'ont jamais pu être utilisés pour la distribution des olives, car ces dernières si elles ne sont pas consommées immédiatement, doivent baigner dans un liquide de conservation.

La présente invention concerne un distributeur d'olives qui délivre des olives humides après élimination, et récupération ou non, de leur liquide de conservation.

A cet effet, le distributeur selon l'invention comporte un réservoir contenant les olives baignant dans leur liquide de conservation, le fond de ce réservoir comportant un orifice au-dessous duquel défilent des godets, qui à chaque manœuvre du levier de commande transportent une mesure d'olives baignant dans une quantité correspondante de liquide de conservation, d'abord au-dessus d'un tamis à travers lequel le liquide de conservation est éliminé puis au-dessus d'un couloir de distribution par lequel s'évacuent lesdites olives.

Suivant une forme préférée d'exécution de l'invention, la manœuvre du levier de commande actionne une pompe aspirante et foulante qui assure le recyclage du liquide de conservation dans le réservoir.

De toute façon, l'invention sera bien comprise, à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de ce distributeur d'olives, dans lequel est incorporée une pompe aspirante foulante, en vue de la récupération du liquide de conservation :

Figure 1 en est une vue en perspective à échelle réduite;

Figure 2 en est une vue partielle éclatée;

Figures 3 et 4 en sont des vues en coupe, suivant respectivement 3-3 de figure 4 et 4-4 de figure 3;

Figure 5 montre plus en détail le mécanisme de la pompe aspirante et foulante.

Les olives 2 à distribuer sont stockées dans un réservoir 3, à l'intérieur duquel elles baignent dans leur liquide de conservation 5. Ce réservoir 3 de forme quelconque est ouvert à ses deux extrémités, supérieure et inférieure. A son extrémité supérieure il est fermé par un couvercle 4. Ce réservoir 3 est fixé, avec interposition d'un joint d'étanchéité 6, sur un socle cylindrique 7, renfermant tout le mécanisme de distribution.

Ce socle 7 est divisé en son milieu par une paroi diamétrale fixe 8. Il est fermé, à sa partie supérieure, par une plaque amovible 9 et est traversé en son centre par un axe tubulaire 11 qui est fixé, par sa base, au centre de la paroi 8 et qui traverse la plaque 9 ainsi que le couvercle 4. Son extrémité supérieure est filetée afin de permettre la retenue du couvercle 4 à l'aide d'un écrou 12. Les bords de la plaque 9 sont maintenus adossés contre les bords du cylindre 7, à l'aide d'une bague 13, équipée d'une vis pointeau 14.

Au-dessus de la paroi 8, l'axe 11 sert également de support à un plateau de profil conique 15. Entre le plateau 15 et la plaque 9 sont serrés trois godets cylindriques verticaux, sans fond 16, 17 et 18. Ces godets reposent sur le plateau 15 par l'intermédiaire de joints toriques 19 partiellement noyés dans la tranche inférieure de leur paroi verticale et qui assurent l'étanchéité à leur base. Ces godets sont rendus solidaires les uns des autres par une plaque supérieure 21, leur servant de joint d'étanchéité au contact de la plaque 9, et dans l'épaisseur de laquelle leurs extrémités supérieures sont noyées. Cette plaque 21 est percée de trois trous circulaires coïncidant avec les orifices supérieurs des godets 16, 17 et 18.

Les trois godets 16, 17 et 18 sont, en outre, fixés, à l'aide de colliers 22 à un manchon cylindrique 23, coaxial à l'arbre 11 et dont le diamètre intérieur est légèrement supérieur au diamètre du plateau 15 qui lui sert de guide et au-dessous duquel il dépasse.

La face intérieure du socle cylindrique 7 porte un levier de commande 24 pouvant coulisser horizontalement le long de ladite paroi, et étant, à cet effet, incurvé au même rayon que la paroi dudit socle.

Ce levier 24 est lié à une poignée extérieure 25 de profil en forme de U, et dont les branches latérales solidaires du levier 24 traversent la paroi du socle 7 dans deux lumières horizontales 26.

Le levier 24 supporte un cliquet articulé 27 qu'une lame ressort 28 maintient normalement en saillie, à l'intérieur du cylindre 7, au contact du manchon cylindrique 23. Ce dernier porte trois ergots 29a, 29b et 29c, décalés chacun de 120° et sur l'un desquels le cliquet 27 vient normalement s'accrocher lorsque le levier 24 est ramené en position de départ et qu'il entraîne, lorsqu'il est manœuvré, à l'aide de la poignée 25 dans le sens de la flèche 31. Enfin, un ressort 32 amarré, d'une part, à un crochet 33 porté par la face interne du cylindre 7 et, d'autre part, à l'extrémité postérieure du levier 24, rappelle, normalement, ledit levier 24, dans sa position extrême de recul c'est-à-dire dans le sens de la flèche 34.

La manœuvre du levier 24, grâce à l'action du cliquet 27 sur l'ergot 29a par exemple entraîne donc une rotation du manchon 23, des godets 16, 17, 18 et de la plaque 21, dans le sens de la flèche 31. Les lumières 26 s'étendant sur 120°, le long de la paroi du socle 7, chaque manœuvre complète du levier 24 entraîne une rotation d'un tiers de tour du manchon 23, des godets 16, 17 et 18 et de la plaque 21.

La plaque supérieure 9 assurant la fermeture du cylindre 7 est percée d'un trou circulaire 35 qui est positionné de telle sorte qu'après chaque manœuvre du levier 24, il coïncide avec l'orifice supérieur de l'un des godets 16, 17 ou 18.

Le plateau 15 est lui-même percé de deux trous circulaires 36 et 37, de même diamètre que les godets 16, 17 ou 18. Ces trous 36 ou 37 sont disposés de telle sorte qu'après chaque manœuvre du levier 24, ils coïncident avec les orifices inférieurs des deux autres godets 16, 17 ou 18 dont l'orifice supérieur n'est pas à l'aplomb du trou 35, et de telle sorte que chaque godet, au cours des manœuvres successives du levier 24, passe successivement à l'aplomb des trous 35, 36 et 37.

Le trou 36 est fermé par un filtre 38 et le trou 37 est prolongé en dessous du plateau 15 par un chemin de distribution d'olives 39.

Le fonctionnement de ce distributeur est le suivant : lorsque un godet, 16 par exemple, se trouve au-dessous du trou 35, il est automatiquement rempli d'olives 2 et de liquide de conservation 5.

Après une rotation d'un tiers de tour du levier 24, le godet 16 se trouve au-dessous du trou 36, à travers lequel s'écoule le liquide de conservation tandis que le filtre 38 retient les olives 2.

Une nouvelle manœuvre du levier 24 amène le godet 16 au-dessus du trou 37, à travers lequel les

olives tombent dans le chemin de distribution 39. L'orifice de ce dernier est avantageusement équipé d'un couvercle articulé 41 empêchant les olives de rouler jusqu'au sol.

Après filtration à travers le filtre 38, le liquide de conservation pourrait évidemment s'écouler dans un bac de récupération quelconque, cependant, dans l'exemple représenté sur le dessin, un dispositif de pompage assure son retour dans le réservoir 3. Un tel dispositif donne l'assurance que les olives 2 sont toujours immergées dans leur liquide de conservation 5.

Dans cette forme d'exécution, après son passage à travers le filtre 38, le liquide 5 s'écoule dans un réservoir 42 ménagé dans le plateau 15 et qu'une canalisation 43 fait correspondre avec l'orifice d'admission 44 d'une pompe 45. L'orifice de sortie 46 de cette pompe est relié, par une canalisation 47, au canal interne 48 de l'axe tubulaire 11. La tige du piston 49 de la pompe 45 est articulée à un levier 51 pouvant osciller autour d'un axe vertical fixe 52. En fin de course du levier 24, le levier 51 est entraîné en rotation dans le sens de la flèche 31 par un ergot 53 solidaire du levier 24. Ce déplacement angulaire du levier 51 entraîne un déplacement du piston 49 dans le sens de la flèche 54 et par suite, le refoulement du liquide de conservation 5 contenu dans le cylindre de la pompe 45, jusque dans le réservoir 2, à travers la canalisation 47 et le canal 48.

En fin de course retour du levier 24, sous l'action du ressort 32, un bossage 55 solidaire du levier 24 rencontre l'extrémité libre du levier 51, et le ramène dans sa position initiale. Par conséquent, le piston 49 est également ramené dans sa position initiale, c'est-à-dire celle représentée sur la figure 4.

Ce recul du piston provoque l'aspiration, à l'intérieur du cylindre de la pompe 45, du liquide de conservation se trouvant préalablement dans le réservoir 42.

Pour que ce dispositif de pompage et refoulement puisse fonctionner, la pompe 45 est équipée d'un tiroir distributeur 56, muni d'une seule ouverture circulaire 57, de même diamètre que les orifices d'admission 44 et de refoulement 46, et assurant l'ouverture de l'orifice 44 et la fermeture de l'orifice 46 pendant la phase d'aspiration et inversement l'ouverture de l'orifice 46 et la fermeture de l'orifice 44 pendant la phase de refoulement.

Dans l'exemple représenté sur le dessin (fig. 5), les déplacements horizontaux alternatifs du tiroir 56 sont commandés par un levier 58 articulé sur un axe horizontal fixe 59 dont une extrémité est articulée à un ensemble de tringlerie constituant un parallélogramme déformable 61, et dont l'autre extrémité est maintenue en contact avec la tranche inférieure du manchon 23, grâce à l'action d'un ressort 62.

Les montants latéraux du parallélogramme déformable 61 sont articulés sur deux axes horizontaux fixes 63 et 64, de telle sorte qu'un basculement du

levier 58 dans le sens de la flèche 65 provoque un déplacement du tiroir 56 dans le sens de la flèche 66, tandis qu'un basculement du levier 58 dans le sens de la flèche 67 entraîne un déplacement du tiroir 56 dans le sens de la flèche 68. En fin de course du tiroir 56, dans le sens de la flèche 66, l'orifice de refoulement 46 est ouvert et l'orifice d'aspiration 44 est fermé et, inversement, en fin de course du tiroir dans le sens de la flèche 68, l'orifice d'aspiration 44 est ouvert et l'orifice de refoulement 46 est fermé. L'écartement des orifices d'aspiration 44 et de refoulement 46 est évidemment supérieur à leur diamètre, afin d'éviter qu'à aucun moment, ils ne soient mis en communication simultanément avec le cylindre de la pompe 45.

Les déplacements du levier 58 dans le sens de la flèche 65, déplacements qui provoquent l'ouverture de l'orifice de refoulement 46, sont réalisés par la tranche inférieure du manchon 23 contre laquelle l'extrémité libre du levier 58 est maintenue en appui par le ressort 62. A cet effet, ladite tranche comporte trois découpes identiques décalées de 120° l'une par rapport à l'autre et comportant chacune une partie inclinée 69 jouant le rôle de rampe d'actionnement et entraînant le levier 58 dans le sens de la flèche 65, et une partie rectiligne verticale 71 permettant la remontée du levier 58 dans le sens de la flèche 67, sous l'action du ressort 62. Entre les parties 69 et 71, se trouve une partie rectiligne horizontale 72.

Après une manœuvre du levier 24, le levier 58 est en contact avec la partie 72 de l'une des trois découpes du manchon 23. L'orifice d'aspiration 44 de la pompe 45 est ouvert, le cylindre de la pompe 45 est rempli de liquide de conservation; le réservoir 42 est vide.

Supposons, par exemple, que le godet 16 est au-dessous du trou 35: il est plein d'olives 2 et le liquide de conservation 5; le godet 17 se trouve au-dessus du trou 36, mais il ne contient plus que des olives 2, son liquide 5 s'étant écoulé à travers le trou 36 et le filtre 38 dans le réservoir 42 puis dans la pompe 45. Le godet 18 est au-dessus du trou 37 et les olives 2 qu'il contenait ont roulé dans le chemin de distribution 39.

Si un consommateur manœuvre le levier 24 dans le sens de la flèche 31, il fait effectuer aux godets 16, 17 et 18 une permutation circulaire: le godet 16 est donc amené au-dessus du trou 36, à travers lequel le liquide de conservation qu'il contenait s'écoule dans le réservoir 42. Le godet 17 qui ne contenait plus que des olives est amené au-dessus du trou 37 à travers lequel lesdites olives tombent dans le chemin de distribution 39 au bout duquel elles sont arrêtées par le couvercle 41. Le consommateur peut alors se servir en soulevant le couvercle 41. Le godet 18 préalablement vide est amené au-dessus du trou 35 et il est aussitôt rempli d'olives 2 et de liquide de conservation 5.

Au cours de cette manœuvre du levier 24, la rampe 69 passe au droit du levier 58 et le fait

basculer dans le sens de la flèche 65, ce qui entraîne la fermeture de l'orifice d'aspiration 44 et l'ouverture de l'orifice de refoulement 46 de la pompe 45. A la fin de son déplacement dans le sens de la flèche 31, c'est-à-dire après le déplacement précité du tiroir 56, le levier 24 entraîne le levier 51, ce qui a pour effet de déplacer le piston 49 dans le sens de la flèche 54 et par suite de refouler le liquide 5 contenu dans le cylindre de la pompe 45, jusque dans le réservoir 3. Lorsque le levier 24 arrive au bout de sa course dans le sens de la flèche 31, la partie verticale 71 de la découpe suivante du manchon 23 se présente au droit du levier 58 qui est rappelé dans le sens de la flèche 67 par le ressort 62 jusqu'à son contact avec la partie 72 de ladite découpe. Ceci a pour effet de déplacer le tiroir 56 dans le sens de la flèche 68 et par conséquent, de fermer l'orifice de refoulement 46 et d'ouvrir celui d'admission 44.

Le consommateur relâche alors la poignée 25 du levier 24 qui est rappelé en position extrême de recul par le ressort 32. Au cours du retour du levier 24 à sa position initiale, le cliquet 27 libère l'ergot 29a avec lequel il était en prise, et vient s'accrocher sur l'ergot 29b qui occupe alors la position qu'occupait préalablement l'ergot 29a.

En fin de course de recul, le bossage 55 du levier 24 ramène le levier 51 et par suite le piston 49 à leur position initiale, entraînant ainsi l'aspiration du liquide 5 contenu dans le réservoir 42 et provenant du godet 16 à l'intérieur du cylindre de la pompe 45.

Le bon fonctionnement de ce distributeur est évidemment lié à une bonne étanchéité de l'ensemble, mais il peut néanmoins se produire des fuites de liquide de conservation à la base des godets 16, 17 et 18 et ceci, malgré la présence des joints d'étanchéité 19. En vue d'éviter l'écoulement du liquide provenant de ces fuites, au-delà des bords du plateau 15, celui-ci est avantageusement pourvu d'un rebord 15a assurant la retenue du liquide. Il n'est pas nécessaire que ce rebord soit très haut, car lorsque le niveau de liquide monte légèrement, il s'écoule automatiquement par l'orifice 36 dans le réservoir 42. En outre, la présence d'une nappe d'huile sur le plateau 15 ne peut que faciliter la manœuvre du distributeur, en assurant sa lubrification.

Le distributeur représenté sur le dessin est équipé d'un dispositif à sous, c'est-à-dire que pour pouvoir faire fonctionner le levier 24, le consommateur est obligé d'engager une pièce de monnaie déterminée dans la fente 73 prévue à cet effet. L'engagement d'une pièce dans la fente 73 entraîne le déplacement dans le sens de la flèche 74 d'un levier 75 articulé sur un axe fixe 76. L'extrémité libre 75a de ce levier 75 est normalement maintenue engagée dans une encoche 77 du levier 24, à l'aide d'un ressort 78; cet engagement s'oppose évidemment au déplacement du levier 24 dans le sens de la flèche 31 mais l'introduction

d'une pièce de monnaie dans la fente 73 et par suite, le basculement du levier 75 dans le sens de la flèche 74, libère le levier 24. Les pièces de monnaie tombent en dessous de la paroi 8, dans le fond du socle 7 qui est alors fermé par un couvercle 79.

Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution de ce distributeur qui a été décrite ci-dessus à titre d'exemple non limitatif, elle en embrasse au contraire, toutes les variantes de réalisation.

RÉSUMÉ

1° Distributeur d'olives caractérisé en ce qu'il comporte un réservoir contenant des olives baignant dans leur liquide de conservation, le fond de ce réservoir comportant un orifice au-dessous duquel défilent des godets, qui à chaque manœuvre du levier de commande transportent une mesure d'olives baignant dans une quantité correspondante de liquide de conservation, d'abord au-dessus d'un tamis à travers lequel le liquide de conservation est éliminé puis au-dessus d'un couloir de distribution par lequel s'évacuent lesdites olives.

2° Distributeur d'olives tel que spécifié en 1°, caractérisé en outre par les points suivants pris ensemble ou séparément :

a. La manœuvre du levier de commande actionne, par l'intermédiaire d'un ensemble de leviers articulés, le piston d'une pompe aspirante et foulante qui assure le recyclage du liquide de conservation dans le réservoir d'olives;

b. La manœuvre du levier de commande actionne, par l'intermédiaire d'un ensemble de leviers articulés, le tiroir distributeur de la pompe aspirante et foulante précitée;

c. Il comporte un dispositif à sous, n'autorisant la manœuvre du levier de commande qu'après engagement d'une pièce de monnaie déterminée.

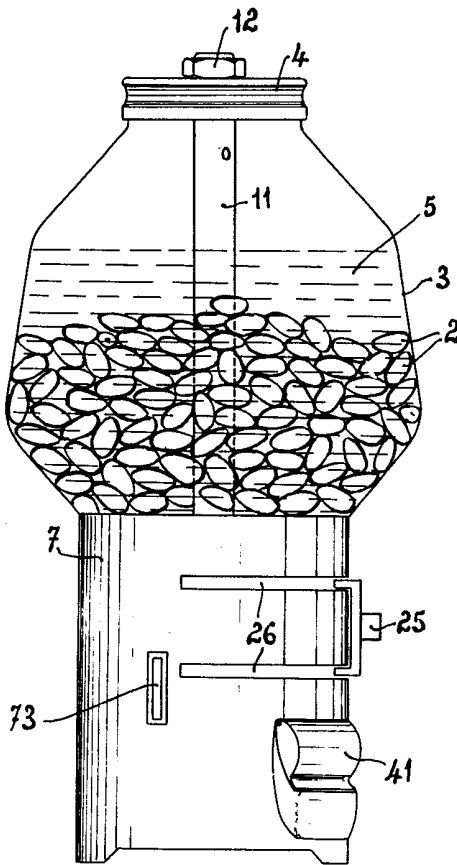
3° A titre de produit industriel nouveau, tout distributeur d'olives tel que spécifié en 1° ou en 2° ou comportant application totale ou partielle de semblables dispositions.

CHRISTIAN, JULES, MICHEL TURLOTTE

Par procuration :

GERMAIN & MAUREAU

FIG. 1



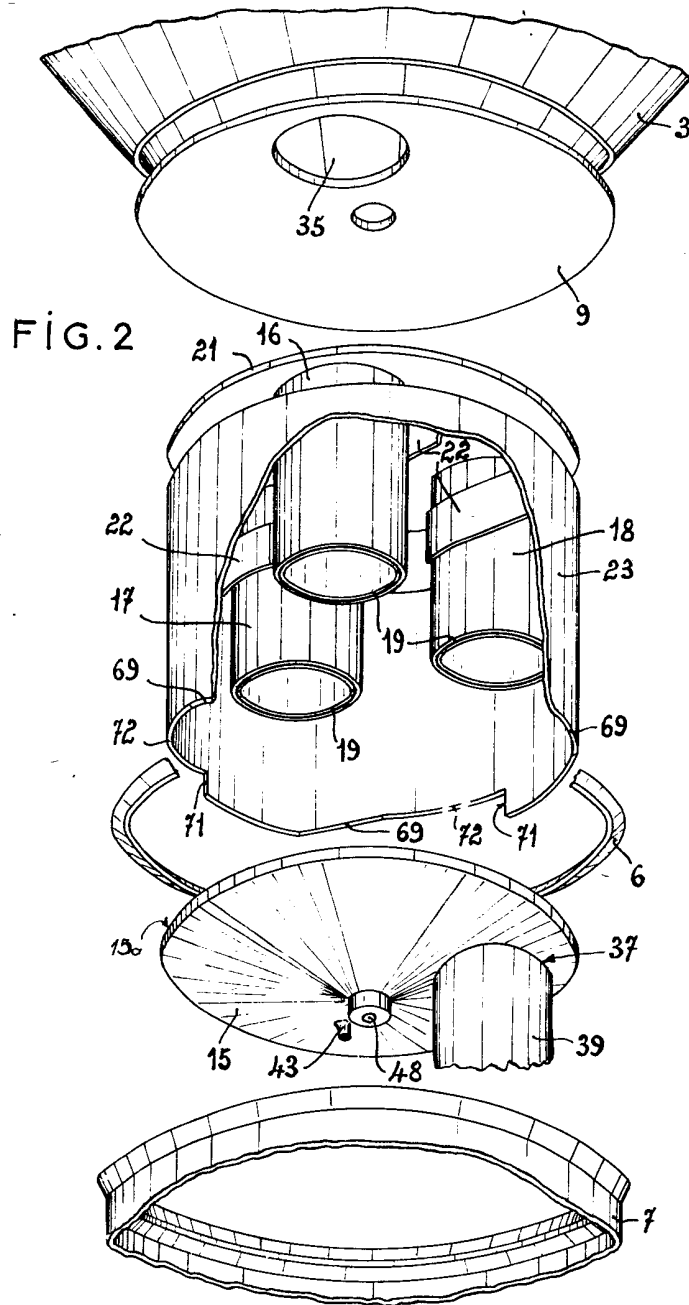


FIG. 3

