(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

COURBEVOIE

(11) **N° de publication :** ***3 146 463***

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

(21) **N° d'enregistrement national :** **23 02217**

(51) Int Cl[8] : ***B 65 D 65/22*** *(2023.01), B 65 D 45/32, 41/04*

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 09.03.23.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de mise à la disposition du public de la demande :** 13.09.24 Bulletin 24/37.

(56) **Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire :** *Se reporter à la fin du présent fascicule*

(60) **Références à d'autres documents nationaux apparentés :**

( ) **Demande(s) d'extension :**

(71) **Demandeur(s) :** *GIRARDIN Benoit* — FR, *LORIOT Simon* — FR et *POULIAUDE Florent* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** GIRARDIN Benoit, LORIOT Simon et POULIAUDE Florent.

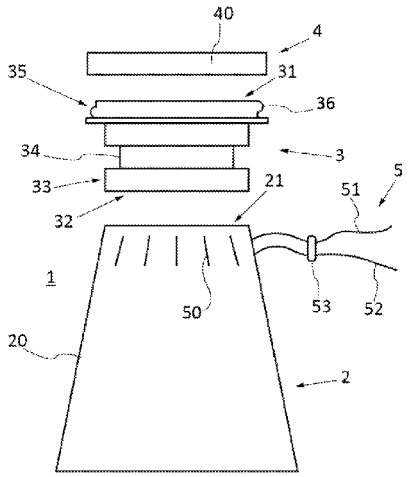
(73) **Titulaire(s) :** GIRARDIN Benoit, LORIOT Simon, POULIAUDE Florent.

(74) **Mandataire(s) :** AUPETIT IP.

(54) Contenant pour produit en vrac, notamment pour des denrées alimentaires solides en vrac.

(57) Contenant (1) pour produit en vrac, en particulier pour des produits solides en vrac et plus particulièrement pour des denrées alimentaires solides en vrac, comportant une enveloppe souple (2) réutilisable à fonction de remplissage, qui est dotée d'une ouverture (21), caractérisé en ce qu'il comporte en outre une couronne (3) rigide sur laquelle est destinée à être fixée l'enveloppe souple (2), la couronne (3) présentant deux faces opposées ouvertes (31, 32) dont l'une des faces (32) est en regard de l'ouverture (21) de l'enveloppe tandis que l'autre face (31) est obturable.

Figure 1



FR 3 146 463 - A1

Description

Titre de l'invention : Contenant pour produit en vrac, notamment pour des denrées alimentaires solides en vrac

[0001] L'invention concerne le domaine des emballages pour produits en vrac, notamment pour produits alimentaires en vrac.

[0002] L'invention sera plus particulièrement décrite, sans toutefois y être limitée, quant à un contenant peu encombrant pour son transport à vide en vue de l'achat en magasin de produits alimentaires en vrac.

[0003] Aujourd'hui, de plus en plus de magasins d'alimentation se tournent pour certaines denrées alimentaires vers la vente en vrac pour des raisons économiques et pour réduire les emballages jetables. En outre, ce principe de vente apporte l'avantage pour le consommateur d'acheter juste la quantité désirée. Généralement, les produits alimentaires en vrac sont distribués via des systèmes de trémies comprenant chacune une poignée qui lorsqu'elle est actionnée, ouvre la trémie pour laisser écouler le produit. Pour l'emballage du produit en vrac, les magasins proposent des contenants qui sont généralement des sacs en papier. Cependant, ces sacs ne se révèlent pas pratiques. En effet, le consommateur doit soutenir le fond du sac dans l'une de ses mains tandis que de l'autre main, il actionne la poignée de la trémie. Or, lorsque le sac se remplit, celui-ci présente rapidement une section plus importante que la surface de la main de l'utilisateur, engendrant le risque d'affaissement du sac sur ses côtés et par conséquent son renversement. De plus, le risque d'éventration du sac n'est pas à écarter.

[0004] Le consommateur peut néanmoins apporter son propre contenant dont la tare pourra être effectuée par des balances présentes dans le magasin à proximité des trémies. Toutefois, les contenants apportés par le consommateur sont souvent des sacs en coton présentant par conséquent les mêmes inconvénients de remplissage que les sacs en papier, ou se présentent sous la forme de boîtes rigides qui, si elles permettent une bonne préhension et leur maintien lors du remplissage, sont encombrantes à vide et occupent de la place lors de leur transport ou pour leur stockage. Quant aux contenants rigides en verre, ceux-ci posent également des problèmes de poids et de risque de casse.

[0005] L'invention a pour but de proposer une solution de contenant qui obvie aux inconvénients précités, en particulier qui soit peu encombrant hors utilisation et permette lors de son utilisation, une bonne préhension pour éviter notamment de le faire tomber lors de son remplissage.

[0006] Selon l'invention, le contenant pour produit en vrac, en particulier pour des produits solides en vrac, plus particulièrement pour des denrées alimentaires solides en vrac,

comporte une enveloppe souple réutilisable à fonction de remplissage, qui est dotée d'une ouverture, le contenant étant caractérisé en ce qu'il comporte en outre une couronne rigide sur laquelle est destinée à être fixée l'enveloppe souple, la couronne présentant deux faces opposées ouvertes dont l'une des faces est en regard de l'ouverture de l'enveloppe tandis que l'autre face est obturable.

[0007] On entend par « enveloppe souple » une enveloppe qui peut se plier, se rouler ou se ramasser sur elle-même.

[0008] Ainsi, une telle conception de contenant procure un emballage extrêmement peu encombrant hors utilisation, qui est réduit à la hauteur de la couronne, voire à la hauteur de la couronne et de son système de fermeture s'il est présent, tandis que l'enveloppe souple peut être totalement recroquevillée. Pour l'utilisation du contenant, il suffit de déployer ou déplier l'enveloppe souple pour transformer l'ensemble en un emballage immédiatement remplissable. En outre, la couronne rigide constitue un moyen de préhension de l'ensemble du contenant qui est particulièrement sûr pour l'utilisateur lors du remplissage de l'enveloppe souple ; en effet, la rigidité de la couronne permet une bonne prise en main du contenant et de le porter en suspension en toute sécurité sans risque de le faire tomber lors du remplissage (plutôt que d'avoir à soutenir une poche souple dans le creux de sa main). Par ailleurs, la rigidité de la couronne pour sa préhension, combinée au fait que la couronne constitue la partie supérieure du contenant et l'ouverture dans laquelle sera versée le vrac, participe efficacement au bon positionnement du contenant directement au niveau de l'orifice de sortie de la trémie. Enfin, la maîtrise du garnissage et donc de la quantité souhaitée de vrac s'opère sans difficulté pour le consommateur car celui-ci en ayant positionné la couronne immédiatement en-dessous de la trémie n'a aucunement besoin de se focaliser sur l'instabilité d'une enveloppe souple à soutenir mais juste de se concentrer sur l'actionnement de la poignée de la trémie.

[0009] Dans la suite de la description le terme de « hauteur », les qualificatifs « supérieur », « inférieur », « haut » et « bas » d'un élément du contenant sont employés dans le cadre d'une utilisation normale du contenant, c'est-à-dire selon laquelle le contenant serait maintenu en position verticale pour son remplissage lors du versement de produits en vrac.

[0010] Selon une caractéristique, le contenant est portatif.

[0011] Selon une autre caractéristique, l'enveloppe est fixée de manière amovible sur la couronne, notamment via un système de lien de serrage et/ou un système à élastique et/ou à boutons pression et/ou par clippage. L'amovibilité de l'enveloppe souple réutilisable permet de la laver seule aisément, et facilite également le nettoyage de chaque pièce (couronne, enveloppe et système de fermeture lorsqu'il est présent). De plus, l'amovibilité permet de détacher l'enveloppe si nécessaire selon l'utilisation qui

est faite de l'enveloppe et/ou de la manière dont est utilisé le vrac. Dans un mode de réalisation préféré, l'enveloppe comporte un lien de fermeture par serrage qui est agencé de manière périphérique à l'ouverture de l'enveloppe.

[0012] Selon une autre caractéristique, la couronne comporte une zone de coopération mutuelle pour la fixation de l'enveloppe, en particulier une rainure avec laquelle est destinée à coopérer par engagement un lien de serrage solidaire de l'enveloppe.

[0013] Selon encore une autre caractéristique, la couronne comporte une zone de co-opération mutuelle avec un système de fermeture, de préférence la zone de coopération mutuelle est à pas de vis.

[0014] Selon encore une autre caractéristique, le contenant comporte un système de fermeture coopérant avec la face obturable de la couronne à l'opposé de l'enveloppe, de préférence le système de fermeture est à vissage.

[0015] Dans un mode de réalisation, le système de fermeture est un couvercle à vis, de préférence un couvercle du type Twist-off, en particulier un couvercle Twist-off recyclé.

[0016] Dans un autre mode de réalisation, le système de fermeture est une pièce de fermeture comprenant un orifice obturable, ce qui permet d'aisément distribuer ou transvaser le produit en vrac logé dans le contenant. La pièce de fermeture peut avoir une forme à fonction d'entonnoir et/ou l'orifice est à fonction de bec verseur. De manière particulière, l'orifice obturable est à pas de vis, en particulier obturable par une capsule à vis du type Twist-off, de préférence une capsule à vis recyclée.

[0017] Avantageusement, le contenant comporte deux systèmes de fermeture inter-changeables, l'un étant un couvercle plat, de préférence à vis, tandis que l'autre est une pièce de fermeture à fonction de transvasement (en particulier en forme d'entonnoir et/ou avec bec verseur).

[0018] Dans un mode de réalisation, la couronne présente une section au niveau de l'une de ses faces ouvertes, qui est inférieure à la section de l'autre face ouverte, en particulier la face obturable est de section inférieure à celle de la face destinée à coopérer avec l'enveloppe de sorte à permettre un empilement par encastrement. Cette conception favorise l'empilement par encastrement de plusieurs couronnes, et donc de plusieurs contenants de l'invention.

[0019] La couronne peut comporter un élément de repérage qui est relatif au poids du contenant comprenant la couronne, l'enveloppe et un système de fermeture tel qu'un couvercle Twist-off. L'élément de repérage facilite la prise en compte de la tare en magasin. L'élément de repérage est par exemple une indication chiffrée (sous la forme d'une étiquette collée ou d'une gravure moulée dans la masse). L'élément de repérage peut être un QR Code.

[0020] Avantageusement, l'enveloppe souple réutilisable est en tissu.

[0021] Dans un mode de réalisation, l'enveloppe présente un fond plat et un corps de forme cylindrique ou tronconique de sorte que lors de l'utilisation du contenant lorsque celui-ci est rempli, il présente une forme lui permettant de tenir debout. Le fond peut être de section circulaire ou d'une autre géométrie.

[0022] L'enveloppe peut comporter une fenêtre transparente ou translucide ou être faite entièrement d'un matériau transparent ou translucide afin de visualiser le contenu.

[0023] L'enveloppe peut comporter extérieurement une poignée, de préférence une poignée souple (telle qu'une boucle en tissu) en partie inférieure de l'enveloppe à l'opposé de son ouverture, en particulier de manière centrale sur la face externe d'un fond plat que présente l'enveloppe. La poignée ou boucle agencée de manière centrale au fond de l'enveloppe facilite la préhension du contenant par son fond, aussi bien pour un droitier que pour un gaucher, lorsqu'il s'agit de renverser le contenant pour transvaser son contenu.

[0024] La présente invention est maintenant décrite à l'aide d'exemples uniquement illustratifs et nullement limitatifs de la portée de l'invention, et à partir des illustrations jointes, dans lesquelles :

- [Fig.1] représente une vue schématique de face d'un exemple de contenant selon l'invention hors utilisation, les différentes pièces constitutives du contenant que sont l'enveloppe souple, la couronne rigide et un système de fermeture étant désassemblées.
- [Fig.2] correspond au contenant de la [Fig.1] prêt à l'utilisation, c'est-à-dire prêt à être rempli, le contenant étant ouvert sans système de fermeture.
- [Fig.3] correspond au contenant de la [Fig.1] avec les différentes pièces assemblées, le contenant étant fermé.
- [Fig.4] est une vue de face d'un autre exemple de réalisation d'enveloppe souple quant à sa géométrie qui est de forme cylindrique, l'enveloppe étant en outre dotée d'une poignée.
- [Fig.5] montre une vue en perspective d'un contenant rempli et fermé avec l'enveloppe souple de la [Fig.4] et comprenant en tant que système de fermeture, un couvercle à vis de type Twist-Off.
- [Fig.6] illustre une vue schématique de face du contenant de la [Fig.5] pour lequel le couvercle Twist-Off a été changé pour un système de fermeture avec bec verseur obturable.
- [Fig.7] correspond au contenant des figures 5 et 6 hors utilisation et dans son état compact, l'enveloppe souple restant fixée sur l'extérieur de la couronne par son extrémité supérieure tout en étant ramassée sur elle-même pour le reste de son corps et rangée à l'intérieur de la couronne.
- [Fig.8] est une vue en perspective plongeante d'un exemple de réalisation de la couronne rigide du contenant de l'invention.

- [Fig.9] montre une vue de côté d'un empilement d'un autre exemple de couronnes pour contenants de l'invention.

[0025] Le contenant 1 de l'invention illustré sur les figures 1 à 3 ou 5 à 7 est destiné à être utilisé pour contenir des produits en vrac solides, notamment des denrées alimentaires.

[0026] Le contenant 1 est portatif. Il est notamment destiné au consommateur désireux d'acheter en magasin des produits alimentaires en vrac distribués par des trémies. Le contenant 1 présente donc des dimensions adaptées en volume en vue de son utilisation, par exemple pour contenir une quantité de 40 cl à 2 litres. Le contenant 1 présente une ouverture dont le diamètre est avantageusement celui de bocaux usuels dont les couvercles sont de 82 mm ou 100 mm.

[0027] Le contenant 1 comporte au moins une enveloppe 2 souple qui a la fonction propre de contenant en servant de poche de remplissage, et une couronne 3 rigide sur laquelle est fixée l'enveloppe 2 souple. La couronne 3 est obturable à l'opposé de l'enveloppe 2. Aussi, le contenant 1 comporte de préférence un système de fermeture 4 coopérant mutuellement avec la couronne 3 pour obturer la couronne et par conséquent obturer l'enveloppe 2, en particulier lorsqu'elle est remplie.

[0028] Le contenant 1 est destiné à présenter deux états, un état déployé pour son utilisation, à savoir pour son remplissage, tel que montré sur les figures 1 à 6, et un état compact hors utilisation tel que montré sur la [Fig.7] pour son rangement ou son transport. La [Fig.7] montre un exemple nullement limitatif de rangement de l'enveloppe 2 souple autour et à l'intérieur de la couronne rigide 3 du contenant. Le contenant 1 de l'invention permet grâce à son enveloppe souple 2 d'occuper le moins de volume possible hors utilisation. En outre, grâce à la couronne 3 rigide, le contenant 1 peut être manipulé de manière sure en vue de son remplissage ou même après remplissage, sans avoir à soutenir l'enveloppe souple par son fond. Par ailleurs, la section de la couronne 3 présente des dimensions adaptées de façon à ce qu'un utilisateur puisse prendre en main (avec une seule main) ladite couronne.

[0029] L'enveloppe 2 (figures 1 et 4) comporte un corps 20 et une seule ouverture 21 en l'une des extrémités distales du corps 20. L'ouverture 21 est agencée au droit de la couronne 3.

[0030] L'enveloppe 2 étant souple, elle peut être froissée et ramassée sur elle-même, ou bien pliée ou encore roulée ou même uniquement laissée à plat. L'enveloppe 2 souple est réutilisable. Elle est de préférence en tissu.

[0031] L'enveloppe 2 peut présenter diverses formes et être de conception différente. L'enveloppe 2 présente par exemple un corps 20 de forme évasée vers l'opposé de la couronne 3 comme représenté sur les figures 1 à 3. Elle est par exemple constituée de deux pans de matériau souple, qui sont rendus solidaires sur trois côtés. En variante ([Fig.4]), le corps 20 de l'enveloppe 2 peut comprendre un fond 22 et une bande 23 de

matériau souple rendue solidaire du pourtour du fond 22 et formant la paroi du corps. Le fond 22 peut avoir la forme d'un disque ou présenter une autre géométrie telle que polygonale. Le corps 20 peut être cylindrique. En variante, le corps 20 peut être tronconique, le fond 22 correspondant à la base de plus grande surface (la paroi du corps est convergente en direction de la couronne 3). L'avantage d'une forme avec un fond 22 s'étendant en surface (et non sous la forme d'une simple ligne de pliage) est qu'après remplissage, le contenant tient seul debout comme montré sur la [Fig.5].

[0032] L'enveloppe 2 est amovible par rapport à la couronne 3. L'enveloppe 2 comporte un système de fixation 5 apte à assurer sa fixation sur la couronne 3. Le système de fixation 5 est agencé en extrémité supérieure du corps 20 de l'enveloppe autour de son ouverture 21. Le système de fixation 5 illustré ici à titre d'exemple nullement limitatif est un système à lien de serrage. Ce système de fixation 5 à lien de serrage présente l'avantage que si l'enveloppe est désassemblée de la couronne 3, l'enveloppe 2 peut être fermée rapidement et facilement. Le système de fixation 5 à lien de serrage comporte un lien 50 qui est agencé sur toute la périphérie du corps 20 et dont deux extrémités 51 et 52 restent libres pour être tirées et/ou nouées afin de serrer le lien 50. De préférence, le système de fixation 5 à lien de serrage comporte en outre un élément d'arrêt 53 pour maintenir serré le lien 50. Le système de fixation 5 pourrait juste être un lacet.

[0033] L'enveloppe 2 peut comprendre une poignée 23. La poignée 23 est de préférence souple dans le même matériau constitutif que le corps 20 de l'enveloppe. De préférence, la poignée 23 est solidaire du fond 22 (de sa face externe). Avantageusement elle permet de faciliter la saisie de l'enveloppe 2 depuis son extrémité inférieure lorsqu'il s'agit d'incliner le contenant pour transvaser le matériau en vrac du contenant 1 dans un autre contenant. De préférence, la poignée est centrale par rapport au fond 22, ce qui convient aussi bien aux droitiers qu'aux gauchers.

[0034] La couronne 3 rigide est en matière plastique. De préférence, elle est en matière plastique biosourcée.

[0035] La couronne 3, visible également en vue de détail sur la [Fig.8], présente un corps 30 rigide de forme cylindrique et est ouverte sur ses deux faces ou bases opposées 31 (face supérieure) et 32 (face inférieure). La couronne présente une hauteur par exemple de l'ordre de 35 mm. Le contenant 1 à vide est donc de forme compacte et très peu encombrant, la couronne 3 étant de hauteur de moins de cinq centimètres et l'enveloppe 2 souple étant pliable et pouvant même être recroquevillée dans l'intérieur de la couronne.

[0036] La couronne 3, comporte avantageusement une zone de coopération mutuelle 33 pour la fixation de l'enveloppe 2. La zone de coopération mutuelle 33 est située en partie inférieure de la couronne (en position d'utilisation du contenant). Dans l'exemple

présenté, cette zone de coopération mutuelle 33 comprend une rainure 34 destinée à coopérer avec le lien de serrage 50 de l'enveloppe 2.

[0037] La couronne 3 comporte également avantageusement une zone de coopération mutuelle 35 avec le système de fermeture 4. La zone de coopération mutuelle 35 est située en partie supérieure de la couronne (en position d'utilisation du contenant). Les zones de coopération mutuelle de fixation 33 de l'enveloppe 2 et de maintien 35 du système de fermeture 4 sont respectivement agencées autour des deux faces opposées ouvertes 31 et 32 de la couronne 3. De préférence, la zone de coopération mutuelle 35 avec le système de fermeture 4 comporte un pas de vis 36.

[0038] La couronne 3 peut comporter un élément de repérage relatif au poids de la couronne avec le système de fermeture 4 (en particulier du type couvercle Twist-off) et l'enveloppe souple 2 pour faciliter la prise en compte de la tare du contenant en magasin. L'élément de repérage est par exemple une indication chiffrée.

[0039] La couronne 3 montrée sur la [Fig.8] présente une section uniforme sur toute la hauteur (de la face supérieure 31 à la face inférieure 32). En variante, la couronne 3 peut présenter une section différente entre la face 31 et la face opposée 32, comme illustré sur la [Fig.9] montrant un empilement de plusieurs couronnes 3A, 3B et 3C. Les couronnes 3A à 3C sur la [Fig.9] présentent chacune une section au niveau de la face supérieure 31 et de la zone de coopération mutuelle 35 avec un système de fermeture, qui est de dimension inférieure par rapport à la dimension de la section de la face inférieure 32 au niveau de la zone de coopération mutuelle 33 de fixation avec une enveloppe. Ainsi, lorsqu'il y a plusieurs couronnes 3A à 3C pour contenants, celles-ci sont aisément empilables par encastrement, comme visible sur la [Fig.9], la zone de coopération mutuelle 33 de fixation avec une enveloppe de la couronne supérieure 3A étant empilée par-dessus la zone de coopération mutuelle 35 avec un système de fermeture de la couronne inférieure 3B. Les enveloppes 2 souples ne sont pas illustrées sur la [Fig.9], mais l'empilement des contenants 1 pourrait tout à fait être semblable à celui de la [Fig.9] si les enveloppes 2 étaient fixées aux couronnes 3A à 3C du fait que les enveloppes 2 sont souples. On gagne ainsi en encombrement et on permet de rassembler et ranger aisément plusieurs contenants 1 hors utilisation.

[0040] Le système de fermeture 4 peut être de différents types. En particulier, le système de fermeture 4 est un couvercle à vis 40, et plus particulièrement un couvercle à vis 40 du type Twist-off. Un couvercle Twist-off présente l'avantage d'être extrêmement courant dans le commerce, aisément récupérable à partir de bocaux ou pots achetés dans le commerce (tels que des pots de confiture ou de condiments ou autres denrées alimentaires en pots) ; avant de jeter le pot, le couvercle est recyclé par l'utilisateur en l'employant pour fermer la couronne 3. De plus, un couvercle Twist-off comprend un joint d'étanchéité sur la face interne du couvercle qui permet de mieux conserver les

aliments, ce qui permettra si on ne transvase pas rapidement les denrées alimentaires en vrac du contenant 1 de mieux les conserver.

[0041] Comme autre système de fermeture 4, idéalement en complément du couvercle à vis 40 et pour interchanger ce dernier (figures 6 et 7), il est utilisé une pièce de fermeture 41 se fixant sur la couronne 3 et comprenant un orifice obturable. De préférence, la pièce de fermeture 41 est à fixation par vissage lorsque la zone de coopération mutuelle 35 est à fixation par vissage (comprend un pas de vis).

[0042] De préférence, la pièce de fermeture 41 comporte une forme à fonction d'entonnoir avec une un orifice 42 de distribution, ce qui permet d'aider à reverser le vrac contenu dans le contenant 1. En variante ou en complément de la forme en entonnoir, la pièce de fermeture 41, quelle que soit sa forme, comporte un orifice à fonction de bec verseur. L'orifice de distribution 42 est obturable. Par exemple, l'orifice de distribution 42 est à pas de vis 43 et est obturable par une capsule à vis 44. L'orifice 42 à pas de vis est de préférence de dimension correspondant aux capsules à vis standards de 48 mm du type Twist-off (qui peuvent ainsi être recyclés à partir de bouteilles du commerce comme des bouteilles de jus de fuit qui ont ce type et cette dimension de capsules de fermeture).

[0043] L'utilisation du contenant 1 de l'invention est la suivante. L'utilisateur se rend en magasin avec le contenant 1 pour lequel l'enveloppe 2 a été fixée sur la couronne 3 qui a été fermée avec le couvercle plat 40. Lors du transport, le contenant 1 prend très peu de place puisque l'enveloppe 2 est à plat ou repliée. En magasin, le contenant 1 (avec le couvercle 40 et l'enveloppe 2) est taré à vide. En magasin, il suffit d'ouvrir le couvercle 40, de positionner et maintenir avec une main la couronne 3 rigide sous une trémie de distribution et d'actionner la distribution de la trémie par l'autre main pour remplir l'enveloppe. Une fois la quantité voulue atteinte, l'utilisateur qui a toujours en main la couronne rigide 3 porte sans difficulté le contenant 1 rempli et n'a qu'à le refermer avec le couvercle 40. Arrivé à domicile, l'utilisateur peut directement stocker le contenant 1 ou le transvaser entièrement en fonction de la nature des produits. Lorsqu'il a besoin de vider partiellement ou totalement le contenant 1, l'utilisateur changera de préférence de système de fermeture, en remplaçant le couvercle plat 40 par la pièce de fermeture 41 à fonction de versement. Une fois le contenant 1 vidé, l'utilisateur peut le ranger très aisément dans un tiroir sans le système de fermeture 4 sur la couronne 3 ou avec le couvercle plat 40 jusqu'aux prochaines courses. Par ailleurs, l'enveloppe 2 peut être démontée de la couronne 3 et lavée. Peuvent être également lavées la couronne 3 et le système de fermeture 4.

Revendications

[Revendication 1] Contenant (1) pour produit en vrac, en particulier pour des produits solides en vrac et plus particulièrement pour des denrées alimentaires solides en vrac, comportant une enveloppe souple (2) réutilisable à fonction de remplissage, qui est dotée d'une ouverture (21), caractérisé en ce qu'il comporte en outre une couronne (3) rigide sur laquelle est destinée à être fixée l'enveloppe souple (2), la couronne (3) présentant deux faces opposées ouvertes (31, 32) dont l'une des faces (32) est en regard de l'ouverture (21) de l'enveloppe tandis que l'autre face (31) est obturable.

[Revendication 2] Contenant selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'enveloppe (2) est fixée de manière amovible sur la couronne (3), notamment via un système de lien de serrage et/ou un système à élastique et/ou à boutons pression et/ou par clippage.

[Revendication 3] Contenant selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la couronne (3) comporte une zone de coopération mutuelle (33) pour la fixation de l'enveloppe (2), en particulier une rainure (34) avec laquelle est destinée à coopérer par engagement un lien de serrage (50) solidaire de l'enveloppe (2).

[Revendication 4] Contenant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la couronne (3) comporte une zone de coopération mutuelle (35) avec un système de fermeture (4), de préférence la zone de coopération mutuelle (35) est à pas de vis.

[Revendication 5] Contenant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte un système de fermeture (4) coopérant avec la face (31) obturable de la couronne (3) à l'opposé de l'enveloppe, de préférence le système de fermeture (4) est à vissage.

[Revendication 6] Contenant selon la revendication 5, caractérisé en ce que le système de fermeture (4) est un couvercle à vis (40), de préférence un couvercle du type Twist-off, en particulier un couvercle Twist-off recyclé.

[Revendication 7] Contenant selon la revendication 5, caractérisé en ce que le système de fermeture (4) est une pièce de fermeture (41) comprenant un orifice (42) obturable, de préférence un orifice obturable à pas de vis, en particulier obturable par une capsule à vis du type Twist-off.

[Revendication 8] Contenant selon la revendication précédente, caractérisé en ce que la pièce de fermeture (41) a une forme à fonction d'entonnoir et/ou l'orifice (42) est à fonction de bec verseur.

[Revendication 9] Contenant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la couronne (3) présente une section au niveau de l'une de ses faces ouvertes, qui est inférieure à la section de l'autre face ouverte, en particulier la face (31) obturable est de section inférieure à la face (32) destinée à coopérer avec l'enveloppe (2) de sorte à permettre un empilement par encastrement.

[Revendication 10] Contenant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la couronne (3) comporte un élément de repérage (R) qui est relatif au poids du contenant (1) comprenant la couronne (3), l'enveloppe (2) et un système de fermeture (4) tel qu'un couvercle Twist-off (40).

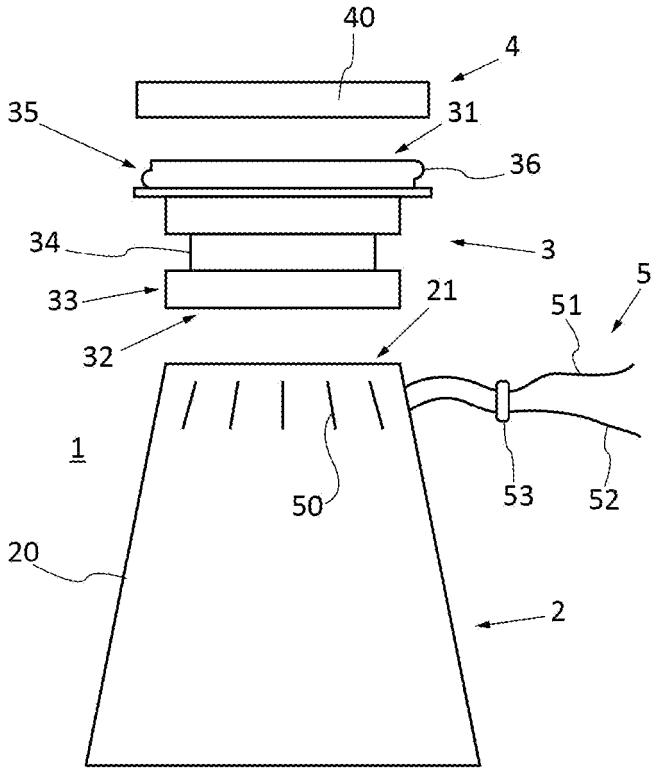
[Revendication 11] Contenant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'enveloppe souple réutilisable est en tissu.

[Revendication 12] Contenant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'enveloppe (2) présente un fond (22) plat et un corps de forme cylindrique ou tronconique.

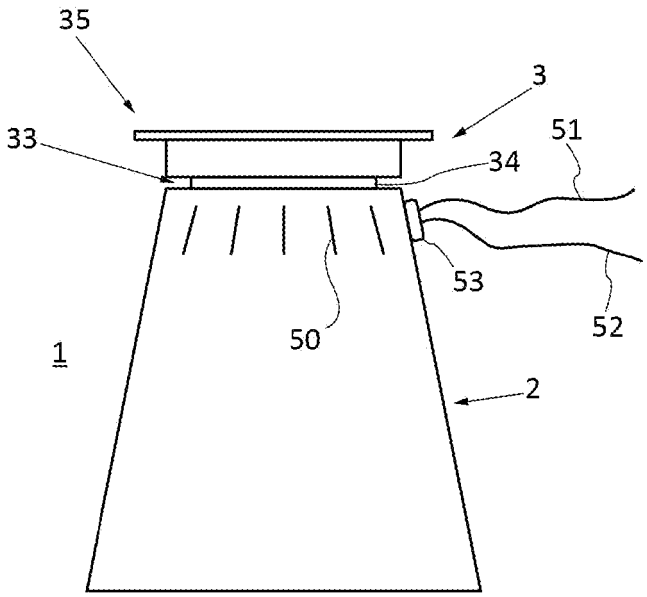
[Revendication 13] Contenant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'enveloppe (2) comporte une fenêtre transparente ou translucide ou est faite entièrement d'un matériau transparent ou translucide.

[Revendication 14] Contenant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'enveloppe (2) comporte extérieurement une poignée (23), de préférence une poignée souple en partie inférieure de l'enveloppe à l'opposé de son ouverture, en particulier de manière centrale sur la face externe d'un fond (22) plat que présente l'enveloppe.

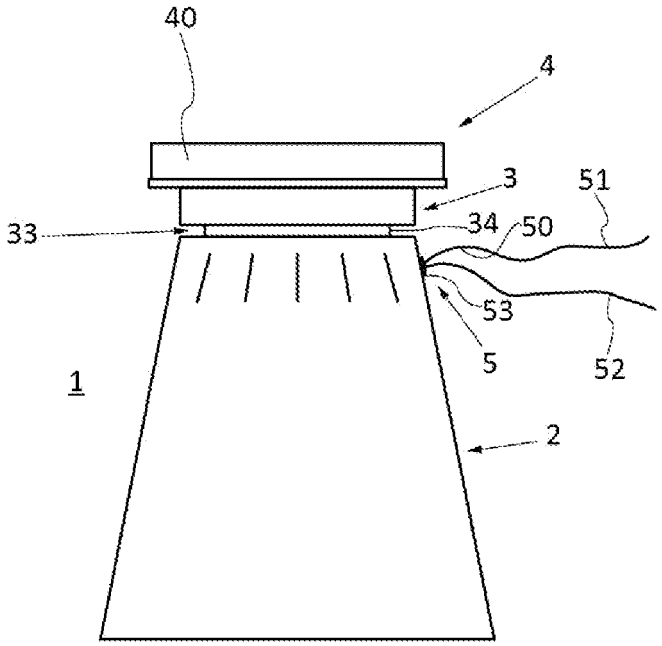
[Fig. 1]



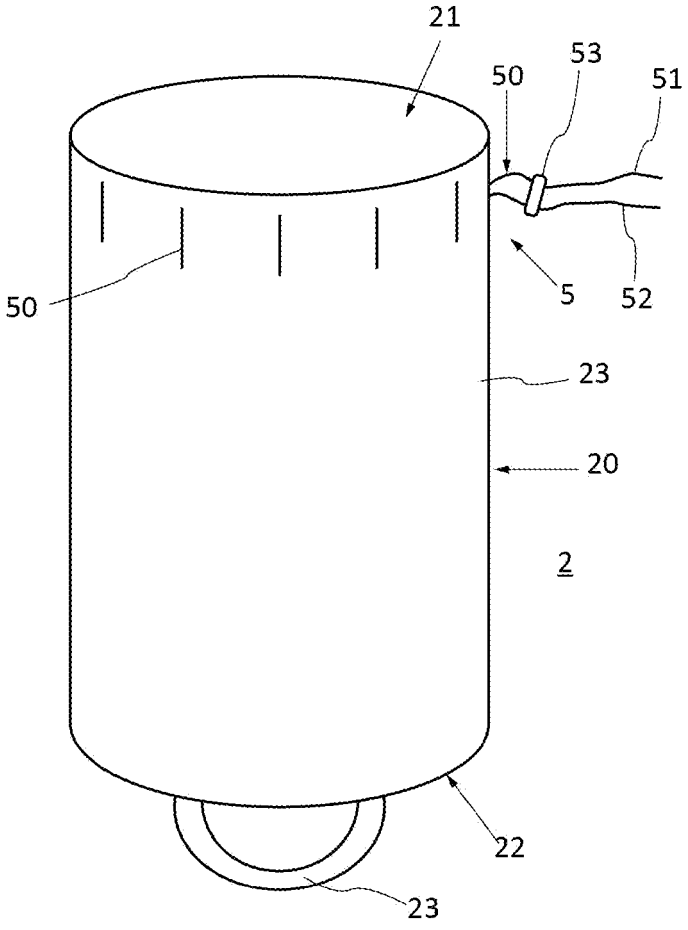
[Fig. 2]



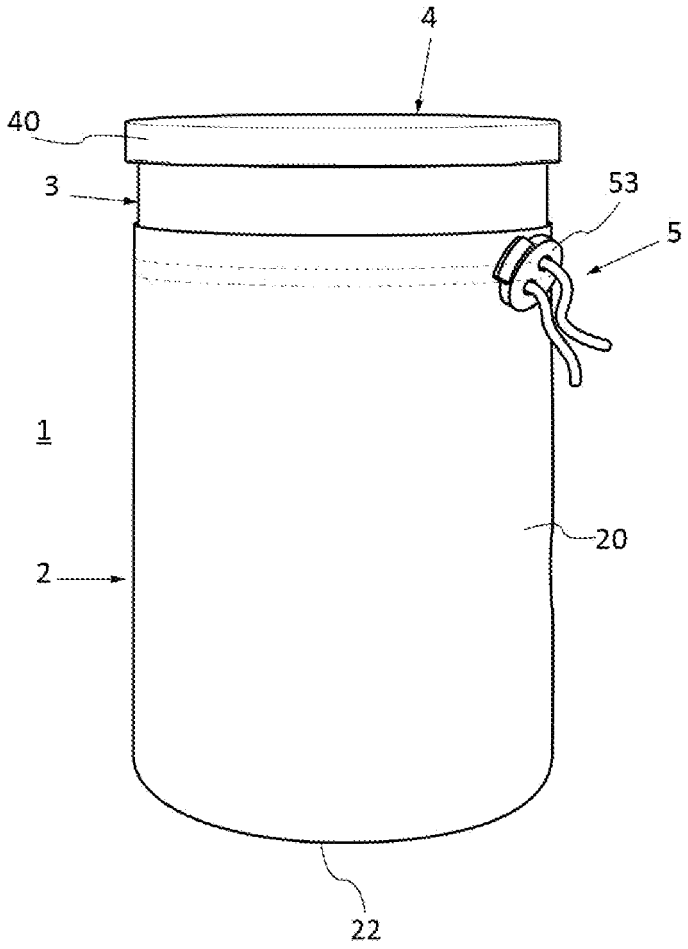
[Fig. 3]



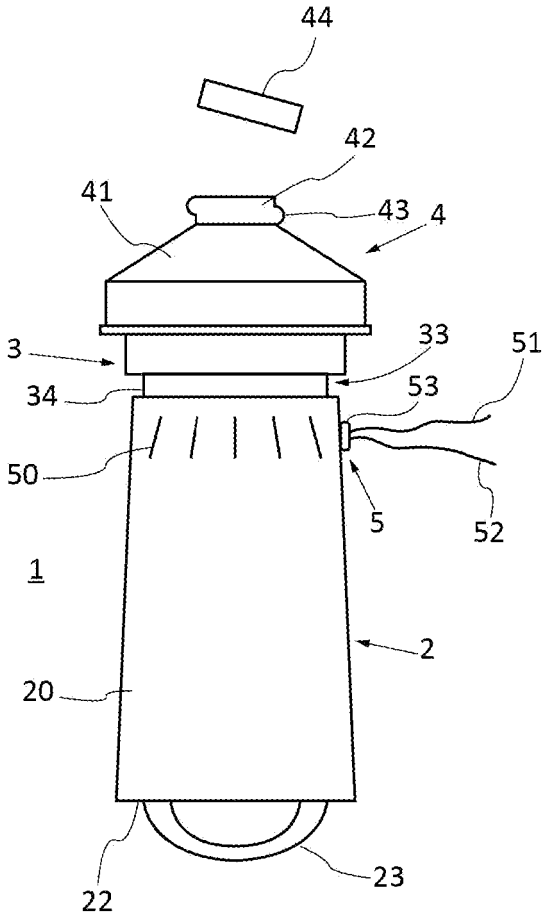
[Fig. 4]



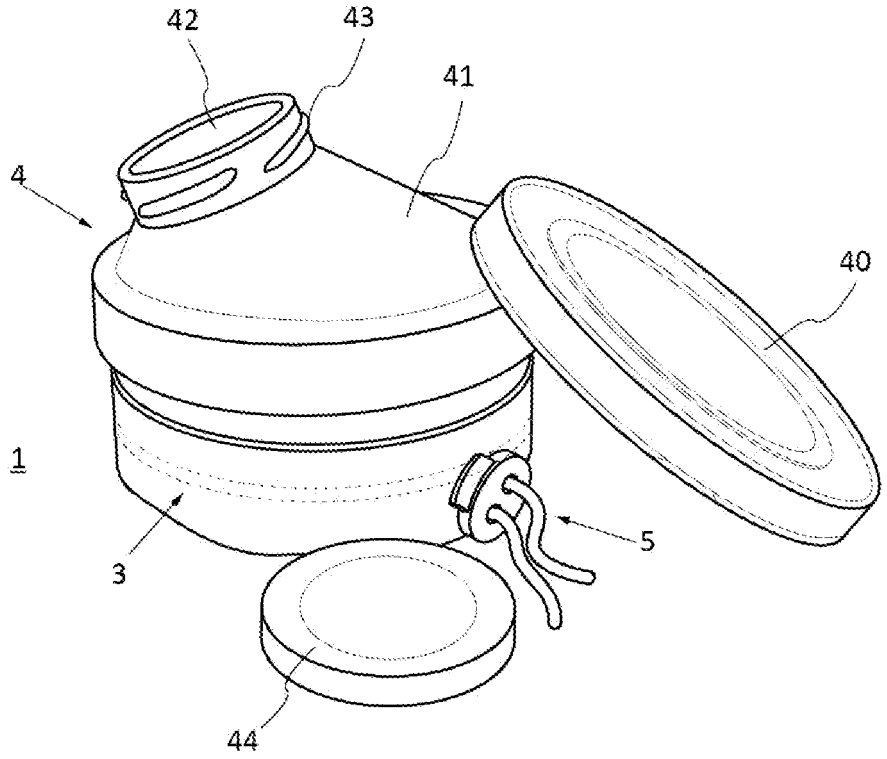
[Fig. 5]



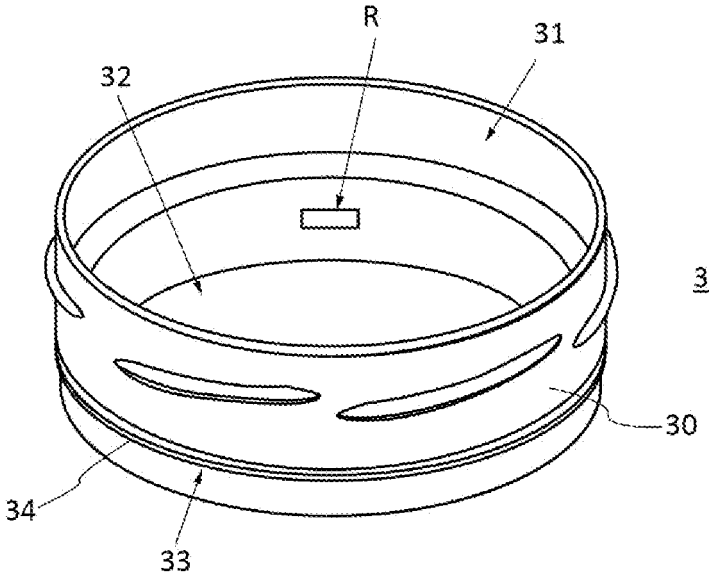
[Fig. 6]



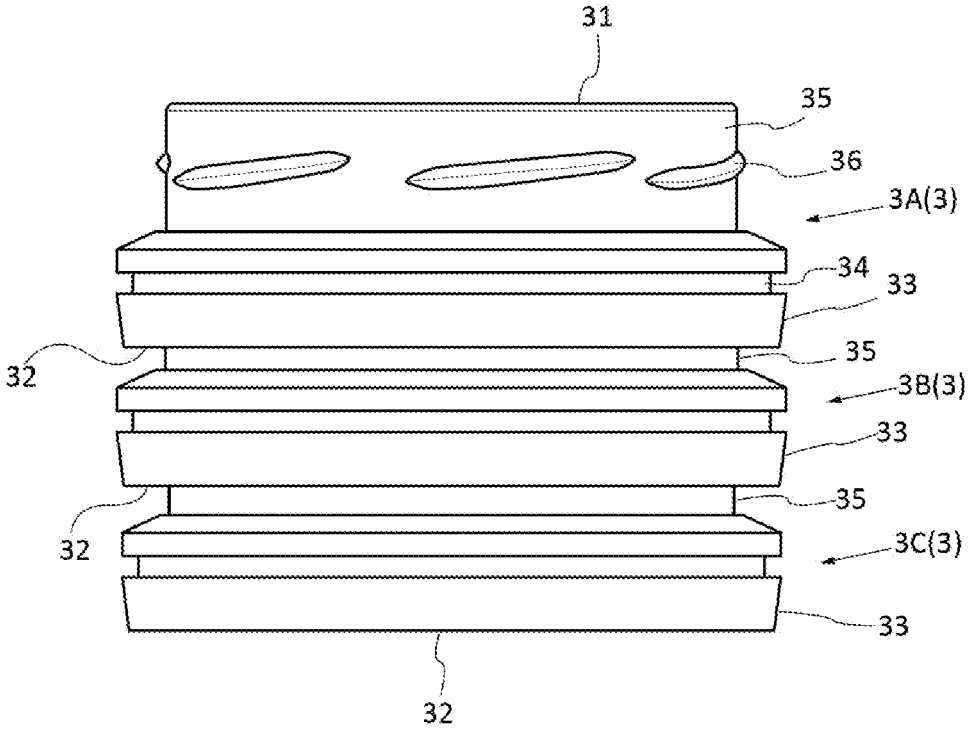
[Fig. 7]



[Fig. 8]



[Fig. 9]



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement national

FA 916816
FR 2302217

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 2016/270953 A1 (MARTON ROBERT [US] ET AL) 22 septembre 2016 (2016-09-22) * figures 3, 4 * -----	1-14	B65D 41/04 B65D 45/32 B65D 65/22
X	DE 43 36 377 A1 (PROCON OPERATING MARKETING GMB [DE]) 27 avril 1995 (1995-04-27) * page 7 * -----	1-14	
X A	WO 2010/044908 A1 (WILTON IND INC [US]; GORSKEY CORINNE [US] ET AL.) 22 avril 2010 (2010-04-22) * figures 1-6 * -----	1-4,8,9, 11-14 5-7,10	
X A	FR 1 158 433 A (-) 13 juin 1958 (1958-06-13) * figure 5 * -----	1-4,8,9, 11-14 5-7,10	
X A	EP 0 839 733 A1 (ELAG VERPACKUNGEN AG [CH]) 6 mai 1998 (1998-05-06) * figure 7 * -----	1-4,8,9, 11-14 5-7,10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
X	US 2019/071245 A1 (PAETOW MARIO [DE] ET AL) 7 mars 2019 (2019-03-07) * figures 1-3 * -----	1-14	B65D
A	US 4 776 488 A (GURZAN EGON [DE]) 11 octobre 1988 (1988-10-11) * figure 1 * -----	1-14	

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
12 septembre 2023	Sacepe, Nicolas

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons
.....
& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 2302217 FA 916816

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **12-09-2023**
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2016270953 A1	22-09-2016	AU 2011285700 A1	14-03-2013
		CA 2807414 A1	09-02-2012
		CN 103140193 A	05-06-2013
		EP 2600811 A1	12-06-2013
		JP 6012082 B2	25-10-2016
		JP 2013532575 A	19-08-2013
		KR 20130090411 A	13-08-2013
		RU 2013107764 A	10-09-2014
		SG 187254 A1	28-03-2013
		US 2012031142 A1	09-02-2012
		US 2016270953 A1	22-09-2016
		WO 2012019018 A1	09-02-2012
DE 4336377 A1	27-04-1995	AUCUN	
WO 2010044908 A1	22-04-2010	CA 2662664 A1	16-04-2010
		CN 101723123 A	09-06-2010
		KR 20100042578 A	26-04-2010
		US 2010096398 A1	22-04-2010
		WO 2010044908 A1	22-04-2010
FR 1158433 A	13-06-1958	AUCUN	
EP 0839733 A1	06-05-1998	AUCUN	
US 2019071245 A1	07-03-2019	AU 2017233891 A1	30-08-2018
		CA 3015270 A1	21-09-2017
		EP 3219639 A1	20-09-2017
		EP 3429938 A1	23-01-2019
		US 2019071245 A1	07-03-2019
		WO 2017157818 A1	21-09-2017
US 4776488 A	11-10-1988	AU 582930 B2	13-04-1989
		BR 8606160 A	22-09-1987
		CA 1259955 A	26-09-1989
		DE 3544244 A1	25-06-1987
		EP 0229493 A2	22-07-1987
		ES 2034963 T3	16-04-1993
		JP H0414374 Y2	31-03-1992
		JP S62161649 U	14-10-1987
		KR 870010032 U	09-07-1987
		MY 100258 A	28-07-1990
		SG 56094 G	28-10-1994
		US 4776488 A	11-10-1988
		ZA 869403 B	27-07-1988