



N° 892.333

Classif. Internat. : B64D

Mis en lecture le : 01-07-1982

Le Ministre des Affaires Économiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention :

Vu le procès-verbal dressé le 2 mars 1982 à 14 h. 30
au Service de la Propriété industrielle;

ARRÊTE :

Article 1. — *Il est délivré à MM. A. BOEDT et J. VANDEN DRIESSCHE* faisant commerce sous la dénomination **XERNES** av. Stiénon 63, 1020 Bruxelles,

un brevet d'invention pour : Appareil permettant de débiter un liquide sans le maintenir sous pression permanente,

Article 2. — *Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.*

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 31 mars 1982

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE :

Le Directeur

L. SALPÊTEUR



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

déposé à l'appui d'une demande de

BREVET D'INVENTION

au nom de

MM. A. BOEDT et J. VANDEN DRIESSCHE, faisant ensemble
commerce sous la dénomination XERNES pour :

" Appareil permettant de débiter un liquide sans le
" maintenir sous pression permanente "

La présente invention a trait à un appareil permettant de débiter un liquide à l'aide d'un gaz propulseur ayant également comme fonction d'isoler le liquide de l'air, de manière à empêcher l'action oxydante de l'air sur le liquide, sans toutefois le maintenir sous pression permanente. Cette invention est particulièrement intéressante quand il s'agit de débiter du vin. En effet, dès qu'une bouteille de vin est débouchée, il faut toujours la vider rapidement, car le vin s'altère au contact de l'air. Grâce à cette invention, il est possible de déboucher une bouteille, d'y



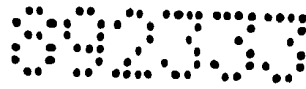
appliquer l'appareil et de débiter la quantité de vin souhaitée. Le vin restant dans la bouteille, sera maintenu sous une couche de gaz propulseur neutre, dont la pression n'excède pas la pression atmosphérique. Le vin ainsi isolé de l'oxygène de l'air, ne s'altèrera pas et pourra être bu ultérieurement, dans des conditions optimales de dégustation.

Sur les dispositifs existants, le liquide que l'on désire débiter est maintenu constamment à la pression du gaz propulseur, et le liquide s'écoule alors par un robinet, sur lequel l'utilisateur peut agir. Ce système éprouvé est satisfaisant dans le cas de débit de boissons gazeuses. Par contre, si l'on désire débiter une boisson non gazeuse à l'aide de ce système, le gaz propulseur va pénétrer dans le liquide sous l'action de la pression et celui-ci se chargera petit-à-petit de ce gaz : ceci aura pour effet, de dénaturer complètement la boisson.

Grâce à la présente invention, la pression du gaz propulseur maintenue en contact avec la boisson, s'équilibre automatiquement avec la pression atmosphérique; de ce fait, le gaz propulseur isole la boisson de l'air, en empêchant l'action oxydante de l'air sur celui-ci, sans pénétrer dans le liquide isolé, et sans s'y dissoudre.

Autre avantage de cette invention : la bonbonne de gaz propulseur est enfermée dans un cylindre métallique non solidaire de l'appareil, ce qui permet :

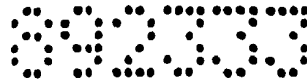
- 1) d'économiser du gaz propulseur : l'appareil selon l'invention ne consomme du gaz, que quand il propulse le liquide contenu dans la bouteille; quand la bouteille



est vide, sa pression effective dans la bouteille s'annule;

- 2) d'appliquer le cylindre contenant la bonbonne de gaz et la soupape sur plusieurs bouteilles successives : seule une personne possédant le cylindre chargé pourra ainsi débiter la boisson désirée. Cette caractéristique pourrait se révéler d'un grand intérêt, dans le cas d'un restaurant désirant offrir de grands crus au verre.

Dans une forme avantageuse de l'invention la bonbonne de gaz neutre A est glissée dans le cylindre. En vissant le couvercle C, la bonbonne sera appliquée sur un joint d'étanchéité D et sera simultanément percée par la pointe creuse E. Le gaz ainsi libéré pénétrera dans la chambre F fermée par une soupape G. A ce stade, le cylindre est chargé et prêt à l'utilisation. Le cylindre est alors glissé dans un logement H, où il viendra se poser sur le ressort I. Pour débiter du liquide, on appuiera sur le couvercle C, le cylindre B va descendre dans son logement H et dans un premier temps, un joint en caoutchouc J va entrer en contact avec l'extrémité K du cylindre. Dans un deuxième temps, la butée L va pousser sur l'extrémité de la soupape, et de ce fait ouvrir le passage au gaz propulseur de la bonbonne A. Le gaz libéré va passer par le conduit M traversant le bouchon N qui obture un récipient R contenant le liquide P à débiter, et exercer une poussée sur le liquide P qui s'écoulera par le tube plongeur O. Si on cesse d'appuyer sur C, le ressort I interrompra le processus en repoussant



le cylindre B vers le haut, et la soupape G se refermera. Le gaz sous pression dans le récipient R remontera par le conduit M et s'équilibrera avec la pression atmosphérique, en passant entre les parois du logement H et du cylindre B. Par contre, si on relâche légèrement l'action sur C pendant que l'on débite, de manière que la soupape G se ferme mais que K reste en contact avec le joint J, la pression de gaz créée dans le récipient ne pourra pas s'échapper entre H et B et continuera à pousser sur le liquide, qui s'écoulera jusqu'à équilibre entre la pression de gaz dans le récipient et la pression atmosphérique. En relâchant complètement C, il n'y aura donc aucune perte de gaz. L'invention permet donc, outre ses avantages évidents, d'utiliser parcimonieusement le gaz propulseur de la bonbonne. Il va de soi, que l'invention n'est nullement limitée à la forme de réalisation décrite, et que de nombreuses modifications peuvent y être apportées, sans sortir du cadre du présent brevet.

REVENDEICATIONS

1. Appareil à débiter un liquide non gazeux, c'est-à-dire non carbonaté ou non chargé de gaz, tel que la consommation du gaz propulseur s'arrête dès qu'on interrompt le débit du liquide;

que, dès que le débit du liquide s'arrête, la pression exercée sur le liquide revienne à la pression atmosphérique;

que, de ce fait, le récipient revienne à la pression atmosphérique dès qu'il est vidé de liquide;

qu'une bonbonne puisse servir à vider successivement plusieurs récipients;



que, le liquide reste isolé de l'air par le gaz propulseur.

Comprenant un premier dispositif consistant en une bonbonne à soupape ou consistant en un boîtier à soupape contenant une bonbonne, un deuxième dispositif apte à être fixé de manière étanche sur le récipient contenant le liquide à débiter, apte à recevoir le premier dispositif, et comprenant un tube verseur de liquide mettant en communication le fond du récipient avec l'atmosphère. Caractérisé en ce que la construction des dispositifs est telle, qu'une pression manuelle axiale exercée sur le premier dispositif, le déplace par rapport au second pour les mettre en contact étanche mutuel, comprime un ressort de rappel et ouvre ensuite ladite soupape. Ceci applique la pression du gaz propulseur sur le liquide à débiter, et en provoque l'écoulement par le tube verseur. Un relâchement de cette pression manuelle axiale sur le premier dispositif fermant d'abord la soupape, ce qui interrompt la consommation du gaz propulseur et met ensuite les dispositifs hors de contact mutuel étanche, portant le récipient à la pression atmosphérique.

2. Appareil selon la revendication précédente, caractérisé en ce qu'au moins un des éléments du premier et du deuxième dispositifs, qui établissent ledit contact étanche est élastique.

3. Appareil selon une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que ladite soupape étant solidaire d'une tige sur laquelle agit une butée, solidaire du deuxième dispositif lors du mouvement d'ouverture.

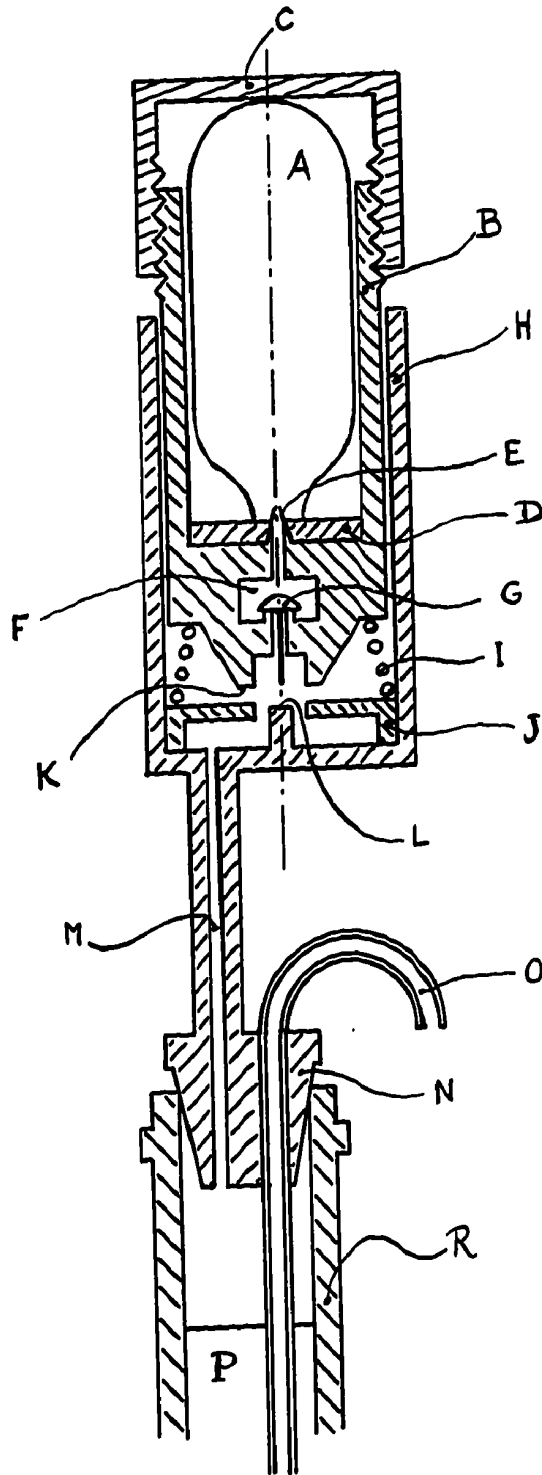


4. Appareil selon les revendications 2 et 3 caractérisé en ce que la distance qui sépare les surfaces d'étanchement des 1er et 2ème dispositifs, dont le contact constitue ledit contact étanche, est plus petite que la distance qui sépare ladite tige de soupape de la butée solidaire du 2ème dispositif, lorsqu'aucune pression manuelle axiale n'est exercée sur le premier dispositif.

5. Appareil tel qu'il est décrit et représenté.

21-3-82

69033



2-3-62
[Signature]