

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 729 923

②① N° d'enregistrement national :

94 13381

⑤① Int Cl[®] : B 65 D 23/00, 41/44, 39/00

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 08.11.94.

③① Priorité : 25.10.94 FR 9412747.

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : 02.08.96 Bulletin 96/31.

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

⑥① Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : SAINT GOBAIN EMBALLAGE
SOCIETE ANONYME — FR.

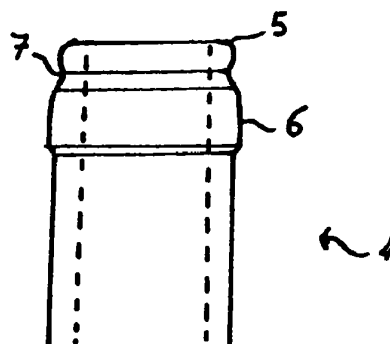
⑦② Inventeur(s) : RICHARD JACQUES.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire : SAINT GOBAIN RECHERCHE.

⑤④ BAGUE D'UN RECIPIENT EN VERRE.

⑤⑦ L'invention concerne une bague d'un récipient ou bou-
teille en verre, composée d'un buvant supérieur et d'une
contre-bague inférieure, et destinée à recevoir un bouchon
dans son embouchure, tel qu'un bouchon de liège puis à
être recouverte d'une capsule ou surbouchage, ladite ba-
gue possédant une gorge.



FR 2 729 923 - A1



1

5

BAGUE D'UN RECIPIENT EN VERRE

10

L'invention concerne une bague, d'un récipient en verre et
15 plus particulièrement d'une bouteille en verre, destinée à recevoir
un bouchon en liège puis à être recouverte d'un surbouchage ou
capsule.

Ces bouteilles, généralement utilisées pour du vin, ont
longtemps possédé des formes variant d'une région à l'autre. Plus
20 particulièrement, la forme de la bague, autant du point de vue
externe, qu'interne, avait une forme variable. Cela nécessitait le
plus souvent un type de bouchon, c'est-à-dire un diamètre de
bouchon, pour un type de bague donnée. Ces formes variables de
la bague nécessitaient également des diamètres différents pour la
25 capsule ou surbouchage recouvrant la bague. Tant que ces
surbouchages étaient réalisés en cire, il ne s'agissait que d'un
inconvenient mineur, mais l'apparition de capsules en alliage
plomb-étain, puis aluminium ou sous forme de complexe métal-
plastique tel que aluminium-polyéthylène ou encore en plastique
30 nécessitait un format adapté à chaque type de bague.

Depuis quelques années, bien que la forme générale des
bouteilles en verre reste variable selon les régions, et caractérise
ainsi la provenance d'un vin, la bague de ces bouteilles s'est
standardisée. En effet, l'automatisation des chaînes de bouchage

des bouteilles en verre et la volonté de pouvoir les utiliser pour différents types de bouteilles a conduit à une uniformité des bagues de ces bouteilles. Cette bague a été définie par le Centre technique International de l'Embouteillage (CETIE). Il a été défini
5 une norme établissant les dimensions et les tolérances de la bague. Cette bague est qualifiée de «Bague Plate Unique CETIE». La deuxième norme était la norme NF H 35-077 de 1977 ; elle est actuellement remplacée par la norme expérimentale NF H 35-100.

Cette norme définit donc une bague standard que l'on
10 retrouve sur la majorité des bouteilles en verre contenant du vin. Cette bague peut également se retrouver avec les mêmes dimensions, sur des bouteilles de contenances différentes ; il peut s'agir notamment de contenances de 75 cl, de 100 cl ou de demi-bouteilles.

15 La bague ainsi définie par la norme CETIE permet de pouvoir utiliser une dimension unique de bouchons ainsi qu'une dimension unique de capsules ou surbouchages, tout au moins en ce qui concerne leurs diamètres, pour quasiment toutes les bouteilles en verre.

20 Il est ainsi possible d'effectuer le bouchage de bouteilles de provenances différentes sur une même ligne automatisée.

Lors de l'utilisation de ces bouteilles déjà bouchées, c'est-à-dire lorsque l'on veut servir le vin qu'elles contiennent, il est nécessaire de procéder au débouchage de ces bouteilles. Il est
25 notamment prévu dans un premier temps de découper la capsule ou surbouchage recouvrant la bague puis de retirer le bouchon, par exemple à l'aide d'un tire-bouchon. Le découpage de la capsule est d'une part une condition nécessaire pour accéder au bouchon et

d'autre part il est le plus souvent imposé de façon à détruire la capsule et rendre celle-ci inutilisable.

A l'usage, il apparaît que la découpe, qui se réalise généralement au-dessus de la contre-bague n'est pas aisée et il est
5 souvent nécessaire de s'y reprendre à plusieurs fois pour obtenir une découpe sur toute la périphérie de la capsule. De plus, la découpe généralement réalisée à l'aide d'une lame coupante, telle que celle d'un couteau, nécessite une force de pression relativement importante. La découpe de la capsule se termine
10 souvent par le déchirement de celle-ci sur une petite partie, rendant l'esthétique de la bouteille peu agréable, notamment lorsque celle-ci doit être déposée sur une table de repas.

L'invention a pour but de faciliter la découpe de la capsule ou surbouchage recouvrant la bague d'une bouteille en verre déjà
15 bouchée à l'aide d'un bouchon, tel qu'un bouchon de liège, pénétrant dans l'embouchure de la bouteille, et de ladite capsule.

L'invention a également pour but de satisfaire à la norme définissant la «bague plate unique CETIE».

Un dernier but de l'invention est de conserver un aspect de la
20 bague recouverte d'une capsule identique à celui des «bagues plates uniques CETIE» lorsqu'elles sont recouvertes d'une même capsule.

Ces buts sont atteints selon l'invention par une bague d'un récipient ou bouteille en verre, composée d'un buvant supérieur et
25 d'une contre-bague inférieure, et destinée à recevoir un bouchon dans son embouchure, tel qu'un bouchon de liège puis à être recouverte d'une capsule ou surbouchage, la bague possédant une gorge.

Selon une variante préférée de l'invention, la gorge est positionnée entre le buvant et la contre-bague.

Dans une autre variante, la gorge est sur la contre-bague.

La gorge est avantageusement un renforcement prévu sur
5 toute la périphérie de la bague. Dans une variante, elle peut être
discontinue, c'est-à-dire formée de créneaux disposés sur la
périphérie de la bague.

Une bague ainsi réalisée permet, tout en satisfaisant aux
dimensions de la «bague plate unique CETIE», c'est-à-dire à la
10 norme NF H 35-100, de faciliter la découpe de la capsule lors du
débouchage.

En effet, la bague selon l'invention permet un bouchage,
notamment avec un bouchon en liège, réalisé par les machines de
bouchage utilisées couramment pour le bouchage des «bagues
15 plates uniques CETIE». De même, les machines habituellement
utilisées peuvent être utilisées pour fixer les capsules ou
surbouchages sur les bagues selon l'invention. Or il est apparu
qu'en utilisant les machines usuelles, la capsule qui recouvre la
bague n'épouse pas la forme de la bague. Ce résultat est très
20 avantageux car il est ainsi possible de masquer la gorge de la
bague lorsqu'elle est recouverte d'un surbouchage. Cela permet de
conserver l'aspect extérieur, des «bagues plates uniques CETIE»
lorsque celles-ci sont recouvertes d'un même surbouchage.
Conserver l'aspect et la présentation d'une bouteille qui
25 accompagne un vin, est nécessaire pour le client final, c'est-à-dire
le consommateur, qui ne doit pas être surpris par une nouvelle
présentation d'un produit, éventuellement de qualité.

Par ailleurs, le fait que la capsule n'épouse pas la forme de la gorge permet à celle-ci jouer pleinement sa fonction. En effet, au niveau de la gorge, la capsule n'est pas au contact du verre puisqu'un vide subsiste ; il correspond au volume de la gorge.

5 Cette disposition permet une découpe aisée de la capsule par application d'une lame coupante au niveau de la gorge.

Il est ainsi possible, en exerçant une pression peu importante sur la lame coupante de découper la capsule sur toute sa périphérie. De plus, une fois le découpage commencé, la lame
10 s'engage dans la gorge, et celle-ci permet de guider la lame sur la périphérie de la bague, de sorte que l'on obtient une découpe bien nette de la capsule et selon une ligne qui peut se confondre avec la gorge. Une telle découpe donne un aspect plus présentable à une bouteille ouverte, notamment lorsque celle-ci doit être présentée
15 sur table.

Un autre avantage de la bague selon l'invention est lié à une caractéristique déjà décrite. Lorsque l'on commence la découpe de la capsule, la lame coupante s'engage dans la gorge de la bague selon l'invention. La lame, qui peut être l'extrémité d'un couteau
20 étant au fond de la gorge lors de la découpe, est maintenue dans cette position du fait de la forme d'une gorge et évite ainsi les risques d'accident. En effet, sur une «bague plate unique CETIE» ordinaire, il est possible que la lame du couteau glisse lors de la découpe, ce qui peut entraîner un accident pour l'opérateur. La
25 bague selon l'invention permet de limiter ces risques d'accident.

D'autres détails et caractéristiques avantageux de l'invention ressortiront ci-après de la description d'un exemple de réalisation

de l'invention, en référence aux figures 1, 2, 3 et 4 qui représentent :

- figure 1 : une vue en élévation d'un schéma définissant le profil extérieur d'une «bague plate unique CETIE»,
- 5 - figure 2 : une vue en coupe d'un schéma définissant le profil intérieur d'une «bague plate unique CETIE»,
- figure 3 : une vue en élévation d'un schéma d'une bague selon l'invention,
- figure 4 : une vue en élévation d'un schéma d'une bague
- 10 selon l'invention recouverte d'une capsule.

Sur la figure 1, est représentée une vue en élévation d'un schéma d'une bague selon la norme expérimentale NF H35-100. Cette figure 1 permet de définir le profil extérieur d'une telle bague. Ce profil est défini à partir de cinq diamètres extérieurs de

15 la bague. Le diamètre D1, diamètre extérieur du buvant (1) ; le diamètre D2, diamètre supérieur de la contre-bague (2) ; le diamètre D3, diamètre inférieur de la contre-bague (2) ; le diamètre D4, diamètre du col (3) de la bouteille à la base de la contre-bague (2) et le diamètre D5, diamètre moyen de la bague sur une hauteur

20 de 45 millimètres. Le profil ainsi défini par ces diamètres caractérise l'aspect extérieur d'une «bague plate unique CETIE». Cette bague une fois recouverte d'un surbouchage présente ainsi un aspect bien défini qui se retrouve donc sur quasiment toutes les bouteilles en verre contenant du vin.

25 La figure 2 représente une vue en coupe d'un schéma d'une bague selon la norme expérimentale NF H 35-100. Cette figure 2 décrit le profil intérieur d'une telle bague. Ce profil est défini par un diamètre de débouchage d1, généralement mesuré à une

profondeur de 3 millimètres et par un diamètre d'embouchure d2
situé à 45 millimètres. Cette longueur de 45 millimètres correspond
environ à la longueur des bouchons généralement utilisés. La
norme expérimentale NF H 35-100 définit ainsi un profil intérieur
5 de la bague qui remplit différentes fonctions très importantes pour
le type de bouchage considéré. Tout d'abord, il doit assurer le bon
enfoncement du bouchon et enfin il doit assurer une bonne
extraction de ce bouchon à l'aide d'un tire-bouchon approprié.

Les différentes caractéristiques d'une bague répondant à la
10 norme expérimentale NF H 35-100, qui viennent d'être énoncées
sont respectées par la bague selon l'invention. Un exemple d'une
telle bague est représenté sur la figure 3 . Cette bague (4) telle
qu'elle l'a déjà été décrite précédemment, comporte un buvant
supérieur (5), et une contre-bague inférieure (6). Conformément à
15 l'invention, la bague comporte également une gorge (7) positionné
selon cette représentation entre le buvant (5) et la contre-bague
(6).

Sur la figure 4, est présentée une bague selon l'invention du
même type que celle de la figure 3, après bouchage, c'est-à-dire
20 qu'un bouchon tel qu'un bouchon en liège (8) a été introduit dans
l'embouchure de la bague (4) puis celle-ci a été recouverte d'une
capsule ou surbouchage (9). La capsule (9) est représentée sur
cette figure telle qu'elle est obtenue après mise en place par une
machine industrielle habituellement utilisée. Il apparaît comme il
25 l'avait été annoncé que le surbouchage (9) ne pénètre pas dans le
renfoncement que forme la gorge. L'aspect extérieur obtenu et
donc l'aspect de la bouteille telle qu'elle est vue par un
consommateur est identique à celle d'une bague satisfaisant à la

norme expérimentale NF H 35-100 mais ne possédant pas de gorge.

Par contre, la bague selon l'invention, permet de faciliter la découpe de la partie supérieure du surbouchage.

REVENDICATIONS

1. Bague d'un récipient ou bouteille en verre, composée d'un buvant supérieur et d'une contre-bague inférieure, et destinée à recevoir un bouchon dans son embouchure, tel qu'un bouchon de liège puis à être recouverte d'une capsule ou surbouchage, caractérisée en ce que ladite bague possède une gorge.

2. Bague selon la revendication 1, d'un récipient ou bouteille en verre, composée d'un buvant supérieur et d'une contre-bague inférieure, et destinée à recevoir un bouchon dans son embouchure, tel qu'un bouchon de liège puis à être recouverte d'une capsule ou surbouchage, caractérisée en ce que ladite bague possède une gorge séparant le buvant de la contre-bague.

3. Bague selon la revendication 1, d'un récipient ou bouteille en verre, composée d'un buvant supérieur et d'une contre-bague inférieure, et destinée à recevoir un bouchon dans son embouchure, tel qu'un bouchon de liège puis à être recouverte d'une capsule ou surbouchage, caractérisée en ce que ladite bague possède une gorge sur la contre-bague.

4. Bague selon la revendication 1, 2 ou 3, caractérisée en ce qu'elle satisfait la norme expérimentale NF H 35-100.

5. Bague selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que lorsque le surbouchage la recouvre, celui-ci n'épouse pas la forme de la gorge.

6. Bague selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la gorge est susceptible de guider une lame coupante selon une trajectoire définie.

7. Utilisation de la bague selon l'une des revendications 1 à 6 pour un bouchage à l'aide d'un bouchon en liège et d'un

surbouchage la recouvrant, du type complexe métallo-plastique ou plastique, ce dernier n'épousant pas la forme de la gorge.

Fig.1

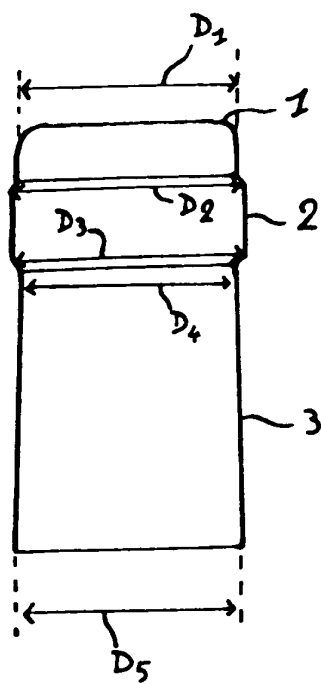


Fig. 2

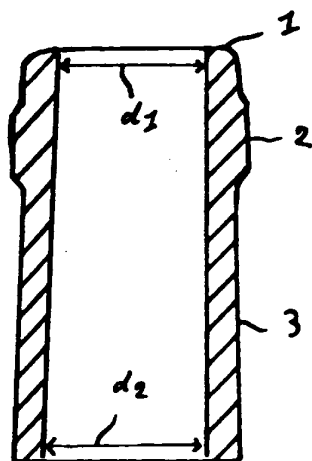


PLANCHE II/II

Fig. 3

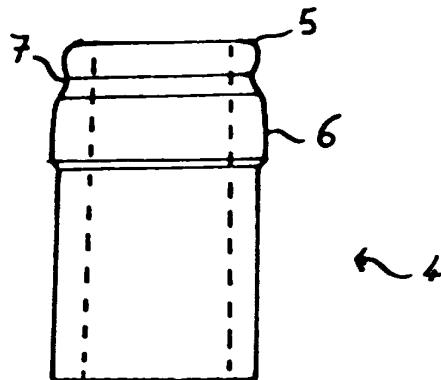
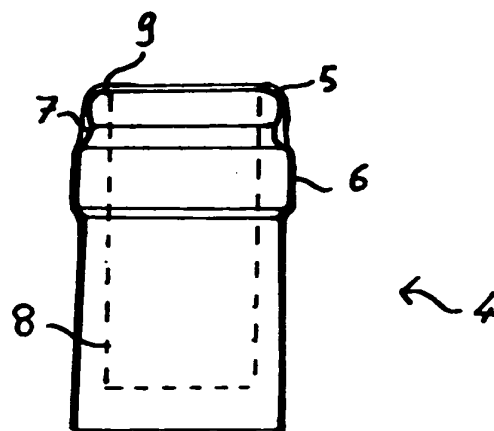


Fig. 4



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X A	FR-A-2 637 260 (CEBAL) * page 9, ligne 16 - ligne 31; figure 4 * ---	1,2,4-7 3
A	US-A-2 371 372 (WEINER) * page 2, colonne de droite, ligne 62 - page 3, colonne de gauche, ligne 5; figures 4,5,8 * ---	1,6
A	DE-A-20 22 143 (BRUMME) * revendications 1,2; figures * -----	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		B65D
Date d'achèvement de la recherche 29 Juin 1995		Examineur Newell, P

<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p>	<p>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</p>
---	---