

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 18.02.00.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 24.08.01 Bulletin 01/34.

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 :

71 Demandeur(s) : PIASECKI ROMAIN — FR.

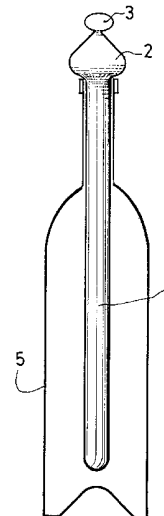
72 Inventeur(s) : PIASECKI ROMAIN.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : CABINET MADEUF-VIARD.

54 RESERVE DE RAFRAICHISSEMENT.

57 - Réserve de rafraîchissement pour boisson.
- Selon l'invention, la réserve est constituée par un réci-
pient tubulaire (1) en verre hermétiquement clos et renfer-
mant un liquide congelable, muni à sa partie supérieure
d'une chambre de décompression (2).
- Applications: Rafraîchissement des boissons à l'inté-
rieur de leurs récipients.



RÉSERVE DE RAFRAÎCHISSEMENT.

La présente invention a pour objet une réserve de
5 rafraîchissement ou tube rafraîchisseur destiné en
particulier, mais non exclusivement, au rafraîchissement de
liquides et notamment de boissons à l'intérieur d'un
récipient.

10 On connaît de telles réserves de froid constituées d'une
enveloppe parallélépipédique creuse, généralement en matière
plastique à l'intérieur de laquelle on introduit de l'eau ou
un liquide, l'ensemble étant ensuite disposé dans le
compartiment « freezer » d'un réfrigérateur ou dans un
15 congélateur. Après congélation du liquide, l'ensemble est
retiré du réfrigérateur et peut servir à abaisser la
température d'une glacière portative afin de conserver les
aliments qui y sont introduits à une température permettant
leur conservation pendant un certain temps, en général
20 quelques heures.

Mais on refroidit les emballages de produits et non le
produit lui-même. Par ailleurs, il n'est pas désirable que
l'enveloppe plastique entre en contact directement avec les
25 aliments.

Pour les boissons, il est d'un usage général de les
rafraîchir en introduisant des cubes de glace dans les
verres. Mais en fondant la glace se transforme en eau et
30 peut altérer la boisson.

Un premier objet de l'invention est de pallier ces
inconvenients en permettant de rafraîchir une boisson sans
l'altérer.

35 Selon l'invention, la réserve de rafraîchissement pour
boisson est caractérisée en ce qu'elle est constituée par un
récipient tubulaire en verre hermétiquement clos et
renfermant un liquide pouvant être congelé.

Cette réserve est ainsi réutilisable et présente toutes garanties au regard de l'hygiène.

5 Selon une autre caractéristique de l'invention la réserve présente à sa partie supérieure un joint d'étanchéité permettant d'obturer une bouteille.

10 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre d'un mode particulier de réalisation, donné uniquement à titre d'exemple non limitatif, en regard des dessins qui représentent :

- 15 - la figure 1, un selon l'invention à l'intérieur d'une bouteille;
- la figure 2, une variante de réalisation.

20 Sur les figures, les mêmes références désignent les mêmes éléments. Sur la figure 1, on voit que le rafraîchisseur est constitué par un tube 1, avantageusement en verre borosilicate pouvant supporter des chocs thermiques supérieurs à 100° (pratiquement de -35 à + 70°C). La résistance à un choc physique est d'environ 360 bars ce qui évite tout risque de casse accidentelle. Ce tube se termine
25 à sa partie supérieure par un bouchon ou bulbe creux 2, soufflé, qui est destiné à constituer une chambre de décompression.

30 Au-dessus du bulbe 2 est formée une prise sensiblement cylindrique 3 permettant de manipuler le rafraîchisseur sans toucher au corps 1. Le tube 1 est, avant son obturation, rempli d'eau déminéralisée ce qui permet de conserver tout au long de son utilisation la transparence de l'ensemble, lorsque l'eau est décongelée. Mais tout autre liquide
35 présentant des caractéristiques adaptées, par exemple de couleurs, peut, bien entendu, être utilisé.

Le volume de l'eau augmente, comme connu en soi de 10% lors de sa décongélation et l'excédent du volume de liquide par rapport au volume solide s'introduit dans le bulbe 2.

- 5 Le tube a été introduit dans une bouteille de type bordelaise B mais il peut être disposé dans tous autres récipients tels que carafes, seaux, brocs, etc.

- 10 Selon une autre caractéristique de l'invention et, comme représenté sur la figure 2, le tube 1 est avantageusement muni à sa partie supérieure d'une bague 4 permettant d'obturer le récipient dans lequel est introduit le tube. Ce récipient peut ainsi être fermé d'une manière étanche après
15 prélèvement d'une quantité de liquide égale au volume extérieur du tube ce qui en facilite le transport.

- Le rafraîchisseur selon l'invention peut être décoré par les moyens classiques, les gravures ou inscriptions étant, de
20 préférence, effectuées sur le bulbe 2 qui est la partie restant apparente.

Il va de soi que de nombreuses variantes peuvent être apportées, notamment par substitution de moyens techniques équivalents, sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

REVENDEICATIONS

5

1° Réserve de rafraîchissement pour boisson caractérisée en ce qu'elle est constituée par un récipient tubulaire (1) en verre hermétiquement clos et renfermant un liquide congelable.

10

2° Réserve de rafraîchissement selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte, à sa partie supérieure un bulbe (2) constituant une chambre de décompression.

15

3° Réserve de rafraîchissement selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce qu'elle présente à sa partie supérieure un joint d'étanchéité (4) permettant d'obturer une bouteille.

20

4° Réserve de rafraîchissement selon la revendication 1 2 ou 3, caractérisée en ce qu'elle comprend, au-dessus du bulbe (2) un moyen de prise (3)

25

5° Réserve de rafraîchissement selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle est partiellement remplie d'eau déminéralisée.

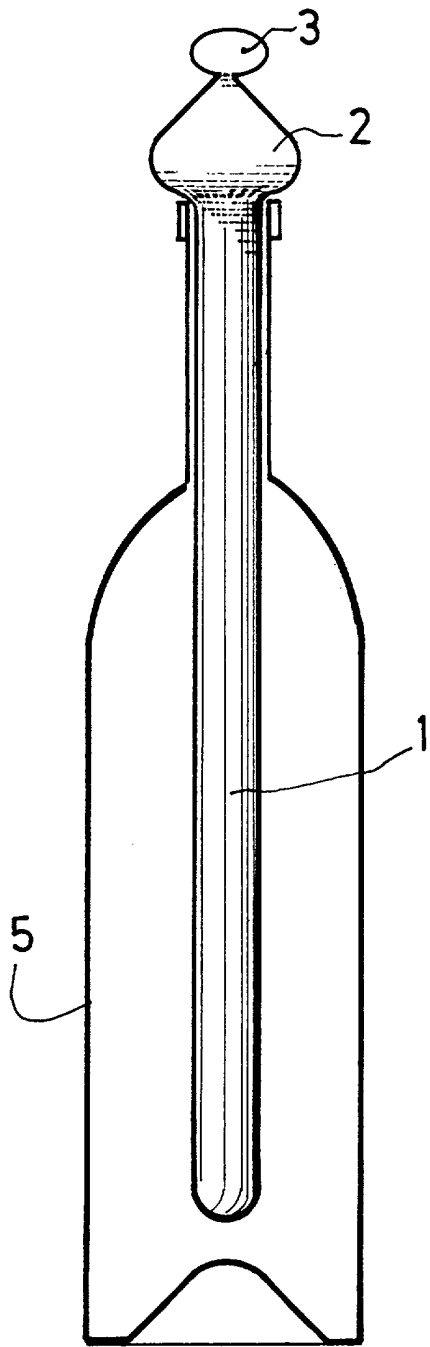


FIG. 1

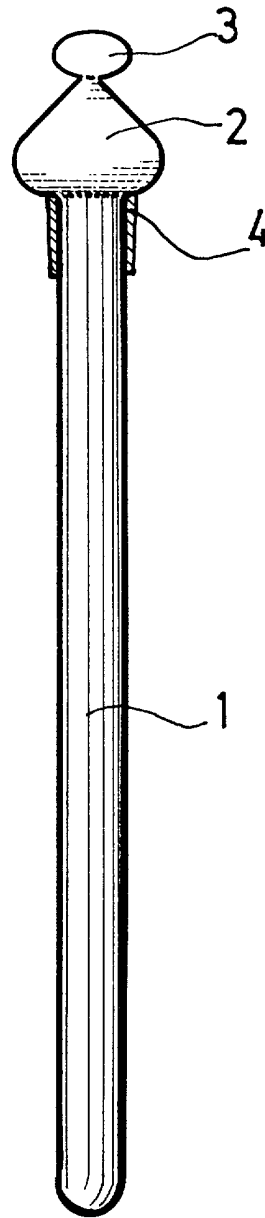


FIG. 2

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 2 181 697 A (KAVALIR C) 28 novembre 1939 (1939-11-28) * figures 1-10 * * page 1, colonne 2, ligne 54 - page 2, colonne 2, ligne 34 * ----	1,2,4	F25D1/02	
X A	US 2 120 201 A (FISK D) 7 juin 1938 (1938-06-07) * figures 1-4 * * page 1, colonne 1, ligne 54 - page 2, colonne 1, ligne 46 * ----	1,2,4 5		
X A	FR 2 029 862 A (CALONNEC JEAN;CALONNEC GERARD) 23 octobre 1970 (1970-10-23) * figures 1,2 * * page 1, ligne 40 - page 2, ligne 31 * ----	1,2,4 5		
X	FR 2 558 939 A (ANDRE GUY) 2 août 1985 (1985-08-02) * abrégé; figure 5 * * page 3, ligne 11 - page 5, ligne 7 * ----	1,4		
DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)				
A	US 5 129 238 A (SCHWARTZ JAMES A ET AL) 14 juillet 1992 (1992-07-14) * abrégé; figure 1 * * colonne 2, ligne 11 - colonne 3, ligne 13 * ----	1-4		F25D
A	US 5 357 761 A (SCHAUER CURTIS S) 25 octobre 1994 (1994-10-25) * abrégé; figures 1,3,7,8 * * colonne 3, ligne 7 - colonne 5, ligne 29 *	1,2,4		
A	GB 2 317 220 A (RICHMOND RONALD JOSEPH) 18 mars 1998 (1998-03-18) * abrégé; figures 1,3,3A * * page 2, ligne 25 - page 3, ligne 47 * -----	1,2,5		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur		
2 novembre 2000		Yousufi, S		
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		