

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 6 février 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 32 du 12 août 1988.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : HUTT Lily et HUTT Bernard. — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Lily Hutt ; Bernard Hutt.

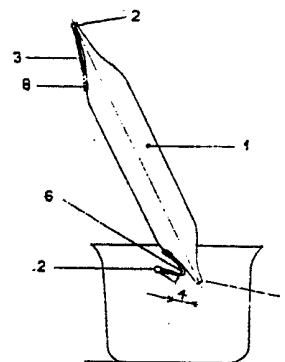
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Lily Hutt.

⑤4 Récupérateur des pointes sur les ampoules de médicaments buvables et d'autres liquides.

⑤7 L'invention concerne un dispositif fixé sur les ampoules
permettant de récupérer les pointes 2 cassées à l'usage, et de
les évacuer à l'écart 4 de l'orifice de vidange 5. Il facilite
l'emploi des ampoules, empêche la dispersion des pointes et
supprime les risques qui en découlent.

Le dispositif est constitué par des liens rigides 3 pouvant
subir une déformation permanente, l'une des extrémités est
ancrée sur les pointes 2, l'autre est fixée sur le corps de
l'ampoule 8. Lorsqu'on casse la pointe, on replie le lien 6 pour
ranger la pointe à l'écart 4 de l'orifice de vidange 5.



La présente invention concerne un dispositif sur les ampoules contenant un liquide, pour récupérer les pointes cassées à l'usage et les tenir à l'écart de l'orifice de vidange.

Dans le brevet N° 86/16870 des mêmes auteurs il a été proposé un dispositif récupérant et éloignant automatiquement et instantanément
5 les pointes au moment où on les casse. Il s'avère que le prix trop élevé du matériau élastique, du collage et de la mise en tension pourraient empêcher l'application de l'invention.

La présente invention vise à remédier à ces inconvénients par l'emploi d'un matériau rigide: métal léger, matière plastique, carton ou un
10 autre matériau approprié. Elle concerne un dispositif sur les ampoules contenant un liquide, pour récupérer les pointes cassées à l'usage et les tenir à l'écart de l'orifice de vidange.

L'ouverture d'une ampoule est traditionnellement effectuée en cassant les pointes à l'endroit spécialement fragilisé à cet effet.

15 Après la rupture, les pointes mouillées par le contenu peuvent coller aux doigts ou tomber, se perdre, et constituer un risque d'accident pour des personnes âgées, des malades, des soignants et des enfants.

On peut aussi déposer temporairement les pointes et les ramasser
20 ultérieurement, ou bien jeter, l'un après l'autre, les deux ou les trois déchets: la ou les deux pointes et le corps de l'ampoule.

Le ramassage des pointes expose au risque de coupure et demande de l'adresse et une bonne vision, ce qui n'est pas évident pour certains malades et pour les personnes âgées.

25 Le dispositif selon la présente invention permet de remédier à tous ces risques et inconvénients. Il est constitué par des liens rigides, mais déformables, qui relient chaque pointe au corps de l'ampoule. Lorsqu'on casse une pointe, on replie le lien déformable et on amène la pointe à l'écart de l'orifice de vidange.

30 Les figures (1) à (6) représentent des ampoules équipées du dispositif et le fonctionnement du système :
La figure (1) représente une ampoule à deux pointes (2) et les deux

liens (3) de profil.

La figure (2) représente l'ensemble de la figure (1) en élévation.

La figure (3) représente l'ampoule des figures (1) et (2) avec sa pointe inférieure (2) cassée et éloignée (4) de l'orifice de

5 vidange (5), par une déformation permanente (6) du lien (3).

La figure (4) représente l'ampoule des figures (1) et (2), vidée de son contenu, un déchet unique à jeter.

La figure (5) représente une ampoule à une pointe (2) et le lien (3).

La figure (6) représente l'ampoule de la figure (5) avec sa pointe (2)
10 cassée et éloignée (4) de l'orifice de vidange (5), par déformation permanente (6) du lien (3).

Les liens (3) sont réalisés en un matériau rigide pouvant supporter une déformation permanente sans casser.

Une extrémité d'un lien (3) s'ancre sur la pointe (2) correspondante,
15 en épousant son profil au-delà de la zone fragilisée (7) où doit se produire la cassure.

L'autre extrémité du lien (3) est fixée sur le corps de l'ampoule (8) en-deça de la zone fragilisée (7) où doit se produire la cassure.

La longueur du lien (3) est telle que la partie comprise entre la
20 surface d'ancrage de l'une des extrémités sur la pointe (2) et la surface de fixation de l'autre extrémité (8) sur l'ampoule puisse, en se déformant (6), éloigner (4) la pointe cassée de l'orifice d'écoulement (5) en dehors du jet du liquide, pour ne pas le polluer par contact.

25 Pour vider les ampoules on casse une pointe (2) suivant figures (3) et (6) On éloigne la pointe cassée en imprimant au lien (3) une déformation permanente (6) pour l'amener en dehors de la zone d'écoulement du liquide.

Sur les ampoules à deux pointes, on casse ensuite la pointe
30 supérieure (Figure 4). Cette opération peut se faire au moyen d'une seule main, en serrant l'ampoule dans les doigts et en poussant au moyen du pouce (9) sur la pointe à casser.

Lorsqu'une ampoule est vide, il reste un déchet unique à jeter, suivant figures (4) et (6) : le corps de l'ampoule, la ou les deux pointes et le ou les deux liens agglutinés. Les pointes ne peuvent plus se perdre et ne créent plus les risques d'accident évoqués.

1) Dispositif sur une ampoule à une ou à deux pointes (2) contenant un liquide, pour récupérer et tenir à l'écart (4) de l'orifice de vidange (5) et d'entrée de l'air, la pointe unique ou les deux pointes (2) cassées pour l'usage, caractérisé en ce que la
5 pointe unique ou chacune des deux pointes est reliée au corps de l'ampoule, dans le sens d'une génératrice, par un lien rigide (3), en un matériau pouvant subir une déformation permanente (6) sans casser.

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'une des extrémités du lien ou de chacun des deux liens (3) s'ancre sur la
10 pointe (2) correspondante en épousant son profil, au delà de la zone fragilisée (7) où doit se produire la cassure.

3) Dispositif selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce que l'autre extrémité du lien ou de chacun des deux liens (3) est fixée en deça de la zone fragilisée (7) où doit se produire la
15 cassure, sur le corps (1) de l'ampoule.

4) Dispositif selon les revendications 1, 2 et 3, caractérisé en ce que la longueur du lien ou de chacun des deux liens (3) est telle que la partie comprise entre le bord intérieur de la surface d'ancrage de l'une des extrémités sur la pointe (2) et le bord
20 intérieur de la surface de fixation de l'autre extrémité (8) sur l'ampoule puisse, en se déformant (6), éloigner (4) la pointe cassée de l'orifice d'écoulement (5) en dehors du jet du liquide.

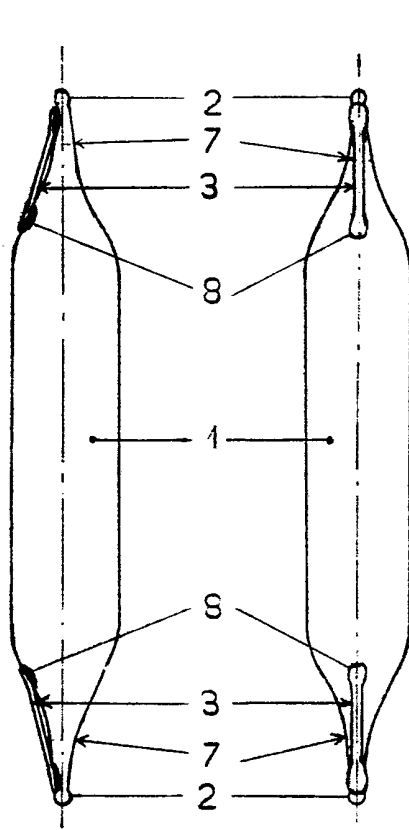


FIG. 1

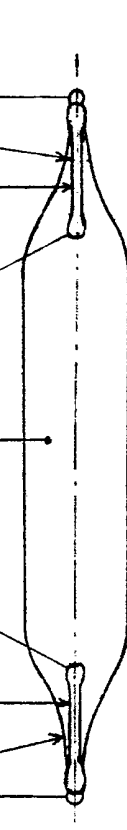


FIG. 2

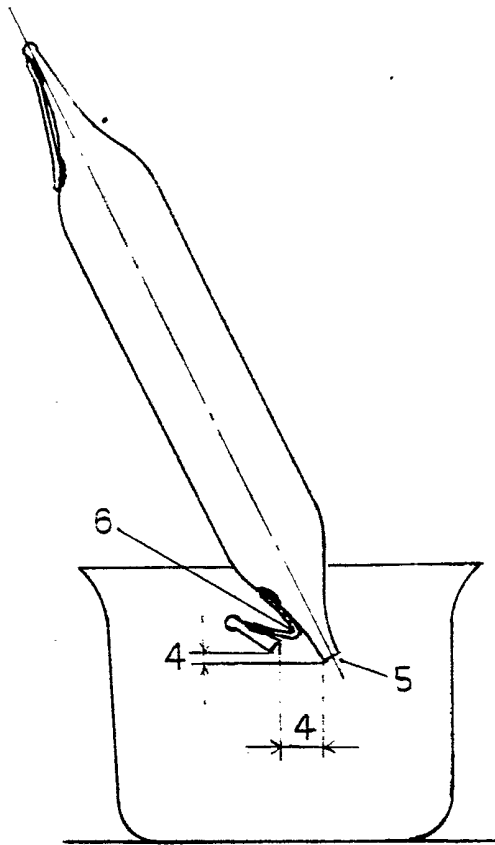


FIG 3

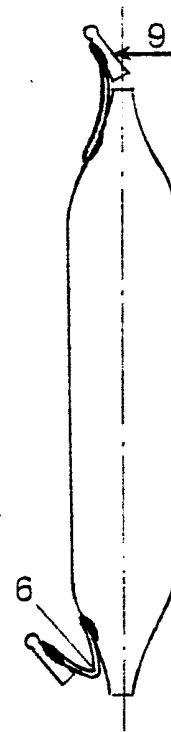


FIG 4

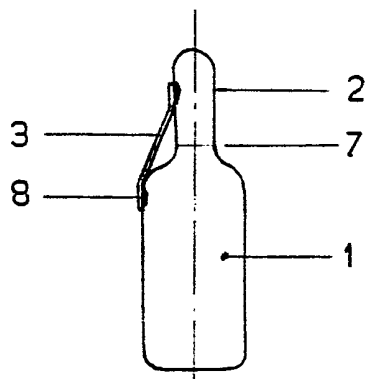


FIG. 5

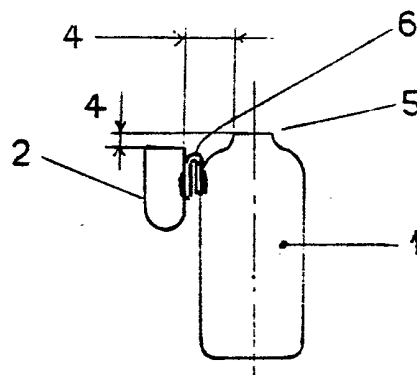


FIG 6