



256.226

256 226

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E     D E     I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de BENDER-WERKE G.m.b.H., entidad alemana, establecida en Frankenthal (Pfalz), Alemania, por:

"UN DISPOSITIVO OBTURADOR".

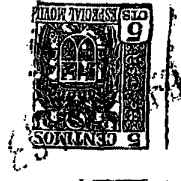
---

El invento se refiere a un tapón para champán o similares que, sin abrazaderas, se sujeta contra sobrepresión a la boca de la botella abarcando por detras un engrosamiento exterior en el cuello de la botella.

5            Los tapones de corcho anteriormente corrientes van siendo sustituidos cada vez en mayor medida por tapones de material sintético, después de que se ha conseguido realizarlos de tal modo que no perjudican el bouquet del champán o de otras bebidas puestas bajo presión. En combinación con esta transición a los tapones de material sintético

10 se ha intentado también prescindir de abrazaderas o grapas, puesto que ofrecen dificultades al abrirlos, siendo en ciertas circunstancias necesarias herramientas especiales para ello. Para este fin se utiliza-

256 226



ban especialmente aquellos tapones que rodean el gollete de la botella con una envolvente y en los cuales la unión entre la cabeza o parte de asidero de un tapón, por un lado, y la envolvente, por otro, puede ser deshecha.

5            Tales tapones utilizan en muchas ocasiones un alambre especial de rotura, cuya aplicación ocasiona trabajo y gastos adicionales. En otros tapones se prevén puntos delgados, llamados membranas, que tienen que ser cotadas con un cuchillo o con una herramienta cortante. El empleo de tales herramientas es molesto. Por un lado, suelen faltar en el momento oportuno, y por otro lado, se escurren fácilmente sobre el  
10            cuello de la botella, provocando lesiones; finalmente conducen a que al abrirse la botella, ésta se dirija de acuerdo con la comodidad del proceso de corte, con lo cual un tapón expulsado bruscamente puede entonces poner en peligro a personas o cosas.

15            La misión del presente invento es proporcionar un tapón para champán consistente en una parte principal y una tapa, que sin elementos de sujeción especiales, tales como abrazaderas, cuerdas, etc., aguante una sobrepresión y pueda ser soltado sin el empleo de piezas extrañas.

20            De acuerdo con el invento, un tapón para champán o similar, cuya envolvente unida a la cabeza mediante una membrana arrancable y que rodea por detrás un engrosamiento exterior del cuello de la botella, posee una parte debilitada, se caracteriza por que el lugar de desgarre, realizado en forma de ranura abierta o de entalladura muy debilitada,  
25            está salvado por una membrana rasgable, que transcurre en sentido periférico y que rodea parte del tapón, poseyendo un engrosamiento marginal que, una vez sobrepasado el lugar de desgarre, termina en la envoltura a través de una raíz reforzada.

30            Si en una construcción como ésta faltase la membrana rasgable, entonces la presión interior desplazaría el tapón axialmente, con lo cual

256 226



la envolvente ranurada se dilataría radialmente, hasta que el engrosamiento interior se deslizara pasando por encima del engrosamiento exterior del cuello de la botella. Ahora bien, como la ranura está salvada por una membrana rasgable, la envolvente aguanta y el tapón no puede ser expulsado. Por el contrario, basta romper la membrana rasgable para deshacer la cohesión de la envolvente o para debilitarla fuertemente.

Convenientemente se disponen las cosas de manera que, inmediatamente a continuación de romperse la membrana rasgable, se rompa también la membrana arrancable, con el fin de que el tapón no se escurra poco a poco hacia fuera, sino que quede libre de repente. Para tal fin se hace que la membrana rasgable, después de salvada la ranura, termine a través de piezas de raiz reforzada en la envolvente, es decir, también, por lo tanto, en el engrosamiento interior. Para asegurar además la membrana rasgable contra una rotura intempestiva y para tener la seguridad de una rotura premeditada de la membrana arrancable, se refuerza el borde de la membrana rasgable mediante un engrosamiento. La membrana rasgable, con su engrosamiento, puede abarcar convenientemente  $1/4$  del tapón y termina, a efectos de un mejor manejo durante su rotura, preferentemente en una muletilla libre o similar.

Un ejemplo de realización del objeto de invento ha sido representado esquemáticamente en el dibujo. En él muestran:

La figura 1, un tapón de champán, visto de frente;

la figura 2, una sección según la línea II-II de la figura 1, en el plano de la ranura;

la figura 3, una sección transversal según la línea III-III de la figura 1, a través de la membrana arrancable;

la figura 4, una vista, parcialmente en sección, según la línea IV-IV de la figura 3.

De acuerdo con la figura 1, la parte 1 del tapón, que penetra en el cuello de la botella, soporta una cabeza 2 con una tapa 2a. Al borde



256 226

exterior de la cabeza 2 está unida una envolvente 3 con un engrosamiento interior 4. El espacio cilíndrico entre la parte 1 del tapón y la envolvente 3, aloja el gollete de la botella, encajando el engrosamiento interior 4 por detrás de un engrosamiento exterior del cuello de la botella, mientras que un saliente anular 5 provoca la obturación en el borde del gollete de la botella. Entre la cabeza 2 y la envolvente 3, se halla una incisión anular, de modo que en este punto subsiste tan sólo una membrana relativamente débil (membrana arrancable).

Desde la membrana arrancable 6 parte de una ranura 7 que llega hasta el borde inferior de la envolvente 3. En el ejemplo de realización presente, la ranura 7 transcurre paralela al eje, pero puede transcurrir también inclinada, formando ángulo o curvada.

La ranura 7 está cubierta por una membrana rasgable 8, que en la figura 1 se inicia en la parte derecha de la envolvente 3 cubriendo hacia la izquierda por ejemplo la cuarta parte de dicha envolvente. La membrana rasgable 8 tiene por abajo un engrosamiento de refuerzo 9 y termina en la parte derecha de la envolvente en una raíz 10, que crea una unión segura con la envolvente 3 y el engrosamiento interior 4. Al final de la membrana rasgable 8, 9 se encuentra una muletilla 11, que ventajosamente mira hacia abajo.

Si se tira la muletilla 11, entonces el lugar delgado en que da comienzo la membrana rasgable, tiene que absorber toda la fuerza, Esta se rasga, por lo tanto y la rasgadura se prolonga hasta que queda interrumpida la unión entre los dos bordes marginales de la ranura 7. Al mismo tiempo cuida el engrosamiento de refuerzo 9 de que las rasgaduras permanezca en la membrana y no destruya el dispositivo desgarrador. Finalmente, y una vez separada por completo la ranura 7, atacan las fuerzas, a través de la raíz 10, sobre la envolvente 3 (y el engrosamiento 4). Ahora ya el punto más débil es la membrana arrancable 6. Comenzando, por lo tanto, por la ranura 7, se rompe ahora la membrana arrancable. Se consigue con

256 296



ello que la parte del tapón con su cabeza 2 se suelte de la envolvente 3, y el tapón no queda ya sujeto a la botella.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania, con fecha 21 de Abril de 1.959, bajo el Número B 52.932 III/64a, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Un dispositivo obturador para champán o similar, cuya envolvente, unida a la cabeza a través de una membrana arrancable y que abarca por detrás el engrosamiento exterior del cuello de la botella, está dotada de un punto de rotura debilitado, caracterizado por que el punto de apertura, realizado en forma de ranura abierta o de entalladura fuertemente debilitada, está salvado por una membrana rasgable, que transcurre en sentido periférico y rodea parte del tapón, poseyendo un engrosamiento marginal que, una vez pasado el punto de apertura, termina en la envolvente a través de una raiz reforzada.

2º.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que el engrosamiento marginal termina en una muletilla.

3º.- Un dispositivo obturador.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

256226



La presente Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

29 MAR. 1960

P. A.



256 226

256.226

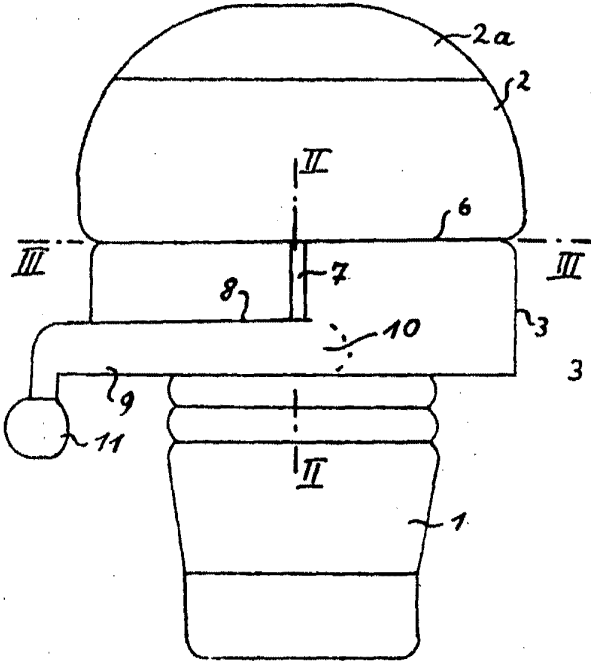


Fig. 1

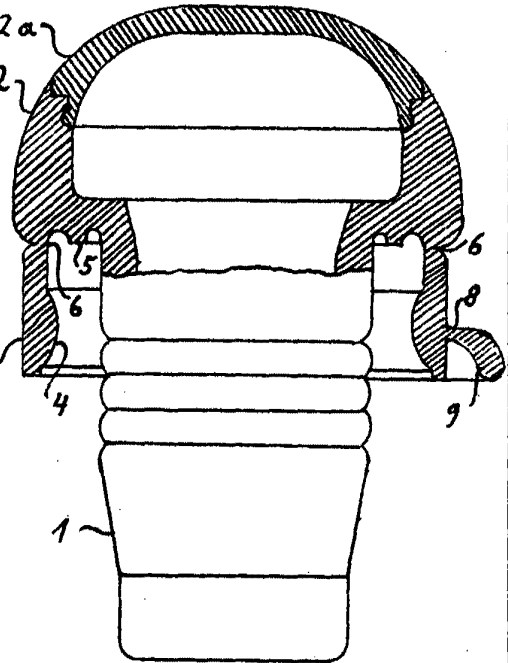


Fig. 4

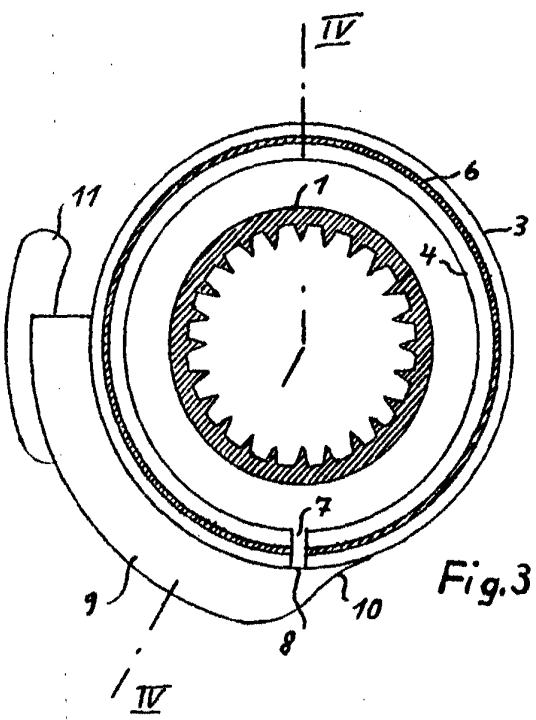


Fig. 3

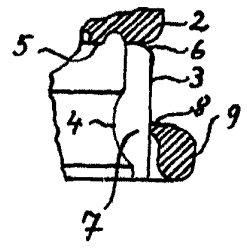


Fig. 2

*Handwritten signature or initials.*