

27 FEB



111745

111745

# MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

.....  
MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años en España, por "TAPON PARA FRAS-  
COS Y BOTELLAS".

.....  
a favor de

.....  
GENERALE ALIMENTAIRE (GASA)

domiciliado en 164, Avenue de Neuilly, NEUILLY s/

.....  
SEINE (Seine), FRANCIA.

IG.



5 El presente invento se refiere a un tapón para frascos y  
botellas, del tipo llamado tapón de vaciamiento provisto eventualmen-  
te pero no necesariamente con medios de enganche al gollete de la bo-  
tella que permiten comprobar la inviolabilidad del producto contenido  
10 en esta última. Se caracteriza este invento esencialmente por el he-  
cho de que la parte central superior del tapón propiamente dicho está  
provista en su parte superior con una superficie interior cilíndrica  
que forma la boquilla de vaciamiento y porque presenta una amplia es-  
cotadura que permite el acceso a un gancho prensor fijado a un pequeño  
15 disco que obtura el fondo de la superficie interior cilíndrica y uni-  
do al resto de la botella por una línea o un espacio de poca resisten-  
cia al arrancamiento (línea o espacio de rotura).

7  
15 Cuando el citado tapón se monta sobre el gollete de una -  
botella que contiene un producto, el usuario puede cerciorarse, en el  
acto de la compra, que no se ha adulterado el producto contenido en -  
la botella; sobre todo si el tapón mismo está montado ya sobre el go-  
llete de la botella de forma que no pueda quitarse de él, ya que esté  
montado sobre este gollete con ayuda de un dispositivo conocido llama-  
do inviolable.

20 Como se ha indicado anteriormente, el arranque del peque-  
ño disco por la simple tracción ejercida sobre la lengüeta fácilmente  
accesible debido a su posición en la escotadura de la superficie inte-  
rior cilíndrica, se facilita por la presencia del espacio de poca re-  
sistencia. Pero para estar seguros de que se hará correctamente la ro-  
25 tura y de que permitirá separar el pequeño disco con la lengüeta que -  
le es solidaria, el pequeño disco está provisto en su parte superior -  
con un cono (el cual puede substituirse por una pieza que tenga otra -  
configuración) y que puede acoplarse a la lengüeta por una nervadura -  
radial de unión.

30 Generalmente la lengüeta está a una distancia del eje que



5

10

15

20

25

30

es inferior al diámetro del círculo periférico del espacio de rotura circular acoplado al resto del tapón, de forma que es de temer que al ejercer una tracción sobre la lengüeta con el fin de arrancarla, deforme el esfuerzo ejercido para obtener esta rotura la parte contigua del tapón, lo cual podría hacer difícil la iniciación de la rotura del pequeño disco. Para remediar esta dificultad, lleva unas nervaduras de refuerzo, preferentemente en número de dos, la superficie inferior de la parte del tapón que rodea inmediatamente el espacio de rotura, estas dos nervaduras están situadas sobre los radios situados a los dos lados del radio, a continuación del cual está dispuesta la nervadura de unión del gancho al pequeño disco.

Según una forma de realización preferida del invento, la base de la superficie interior cilíndrica está rodeada con un canal de gotera para la recuperación de las gotitas susceptibles de quedar suspendidas de la boquilla de vaciamiento y este canal de gotera comunica en la escotadura de la superficie interior cilíndrica con el interior de la botella, por la abertura dejada libre por el pequeño disco, después de su arrancamiento. En esta realización con el canal de gotera que tiene ventajosamente la forma de un disco cónico ensanchándose hacia arriba, están previstas las dos nervaduras de refuerzo por debajo de este disco que se fijan al resto del tapón, preferentemente a una parte lateral interior acoplada a la periferia del canal de gotera colaborando con otra parte lateral coaxial a la anterior y formando con ella el dispositivo de enganche del tapón al gollete de la botella. Si se deséa se conformará la parte lateral exterior de una manera conocida para desempeñar el papel de pieza que asegura la inviolabilidad.

Cuando se monta el tapón de forma inviolable sobre una botella y cuando ha sido arrancado el pequeño disco, no está ya obturada la botella. Para realizar este cierre de manera eficaz, se conforma



5

el canal de gotera de manera que constituya el dispositivo de enganche de una caperuza de cierre del tapón de vaciamiento. A este efecto, el borde libre del canal de gotera lleva un reborde circular que encaja elásticamente detrás de una nervadura sustentada por la superficie exterior de la citada caperuza que cubre la superficie interior cilíndrica.

10

Según el invento se fabrica por inyección el tapón de vaciamiento, y el vértice del cono que está colocado por encima del pequeño disco constituye ventajosamente el punto de inyección.

15

La lengüeta que sirve para arrancar el pequeño disco lleva un gancho prensor lateral situado por lo tanto en una dirección diferente de la del moldeo o desmoldeo. Para que la fabricación por inyección del tapón pueda hacerse sin un molde complicado de mecanismo anexo para el gancho, la lengüeta es flexible y se sitúa en la prolongación de la superficie interior cilíndrica de la boquilla de vaciamiento escotada, basta entonces con prever en el molde una simple marca para el gancho lateral cuya extracción en el desmoldeo se hará posible debido a la flexibilidad de la lengüeta.

20

Se ha descrito más abajo y representado en el dibujo anexo a título de ejemplo, una forma de realización de un tapón según el invento.

25

La fig. 1 del dibujo es una vista en perspectiva.

La fig. 2 un corte axial por un diámetro que pasa por la lengüeta.

30

El tapón según el invento es susceptible de montarse sobre el gollete de una botella o de un frasco gracias a su doble parte lateral constituida por las dos partes cilíndricas 1 y 2 acopladas por una porción anular 3. En la superficie interior de la parte lateral exterior 2 está dispuesta una nervadura 4 que se aloja en una ranura correspondiente prevista sobre el gollete de la botella, y esta misma -



parte lateral comprende unos orificios 5 (véase la fig. 1) que constituye de una manera conocida, uno de los dispositivos de inviolabilidad del tapón.

5 La parte lateral interior 1 se prolonga hacia arriba, más allá de la porción anular 3, por una superficie interior 6 a la cual se fija el disco cónico 7 que lleva la boquilla de vaciamiento. Esta está constituida por una superficie interior cilíndrica 8 que tiene un borde adelgazado 9 contraído sobre la periferia 10 del disco cónico 7, - así como una amplia escotadura determinada por los bordes 11 y 12 que  
10 permite fácilmente el acceso al dispositivo prensor del sistema obturador del tapón. Este sistema obturador está constituido por un pequeño disco anular 13 fijado a la parte cilíndrica 8 de la boquilla de vaciamiento por una zona anular delgada 14 que constituye el espacio de rotura, el citado pequeño disco anular 13 lleva un gancho vertical  
15 15 de prolongación 16 que constituye el elemento prensor.

Con el fin de que pueda hacerse la rotura del pequeño disco 13 sin dificultad en la zona 14, en el momento de una tracción - ejercida en sentido conveniente con ayuda del gancho prensor 15-16, - es necesario que las diversas piezas del tapón, próximas a la zona de rotura 14 no sufran deformación notable mientras que se ejerza la citada tracción. Con este fin se prevé unos groseres y/o refuerzos de - las piezas del tapón, próximas a la zona de rotura 14. Así, el pequeño disco anular 13 se encuentra reforzado por una superficie interior cónica 17, esta superficie interior cónica, dispuesta en esta posi- -  
20 ción, tiene además la ventaja suplementaria de permitir una distribución cómoda de la material sintética en la inyección, el tapón, según el invento, preferentemente, fundido, y esta inyección se hace por el vértice 18 del citado cono. Además, el pequeño disco 13 tiene un perfil radial trapezoidal como se muestra en la fig. 2 y, por último, si  
25 no son suficientes estas medidas, se puede prever entre la parte late-  
30



ral 1 y el disco cónico una o varias superficies interiores radiales 19, preferentemente dos superficies interiores radiales dispuestas - en los dos lados de la lengüeta 15.

5 Para abrir la botella provista con un tapón como el que se ha descrito anteriormente, es necesario ejercer una tracción sobre la lengüeta 15, en dirección del eje del tapón y hacia arriba de manera que se provoque la rotura de la materia en la zona 14 y se separe el conjunto constituido por el cono 17, el pequeño disco 13 y la lengüeta 15-16. Al inclinar la botella, se puede sacar cualquier cantidad -  
10 de líquido que se desée que salga por la boquilla de vaciamiento. - Cuando se vuelve a poner la botella en su posición vertical, las gotitas que quedan adheridas al borde 9 caen al fondo del disco cónico 7 y el líquido que se acumula en él vuelve a la botella por la escotadura prevista en la superficie interior cilíndrica 8. Para cerrar el ta  
15 pón, se puede ajustar sobre este último una caperuza hueca cuya superficie exterior podrá tener una nervadura que se enganche sobre la periferia 10 del disco 7 reforzada convenientemente.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las siguientes:

20 - REIVINDICACIONES -

1. Tapón para frascos y botellas, del tipo denominado tapón de vaciamiento, y provisto eventualmente con medios de enganche al cuello de la botella que permiten comprobar la inviolabilidad, caracterizado por el hecho de que su parte central superior está provista  
25 en la parte alta con una superficie interior cilíndrica que forma la boquilla de vaciamiento y porque presenta una amplia escotadura que - permite el acceso a un gancho prensor de un pequeño disco que obtura el fondo de la superficie interior cilíndrica y acoplado al resto del tapón por una línea o espacio de poca resistencia al arrancamiento.

30 2. Tapón según la reivindicación 1, caracterizado por el



hecho de que el gancho prensor es relativamente delgado y se sitúa - en la prolongación de la superficie interior cilíndrica.

5 3. Tapón según la reivindicación 1 y eventualmente la 2, caracterizado por el hecho de que, para permitir el arranque correcto del pequeño disco por una tracción ejercida sobre la lengüeta o gancho prensor, el pequeño disco está provisto en la parte superior con un cono y porque este último puede acoplarse al citado gancho - por una nervadura de unión.

10 4. Tapón según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que sobre la superficie inferior de la parte del tapón que rodea el espacio de rotura están previstas dos nervaduras radiales de refuerzo situadas con arreglo a los radios dispuestos en los dos lados de la nervadura de unión.

15 5. Tapón según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la base de la superficie interior cilíndrica está rodeada con un canal de gotera para la recuperación de las gotitas de líquido - que se adhieren a la boquilla de vaciamiento y porque este canal de gotera comunica por la escotadura de la superficie interior cilíndrica - con el frasco o la botella.

20 6. Tapón según la reivindicación 5, caracterizado por el hecho de que el canal de gotera se une en la base del tapón constituida por dos partes laterales concéntricas que se ajustan sobre el gollote de la botella o del frasco y porque la parte lateral exterior está conformada para asegurar la inviolabilidad.

25 7. Tapón según la reivindicación 5 y 6, caracterizado por el hecho de que el canal de gotera está conformado de manera que constituye el dispositivo de enganche de una caperuza de cierre del tapón de vaciamiento.

30 8. Tapón según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de que el tapón de vaciamiento está fabricado por inyec-

111745

- 8 -

27 FEB



ción, el vértice del cono está colocado por encima del pequeño disco que constituye el punto de inyección.

5 9. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "TAPON PARA FRASCOS Y BOTTILLAS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas, y dibujos adjuntos.

Madrid, 27 Febrero 1.965

ALFONSO UNGRIA

P.P.

10

15

20

25

30



111745

111745

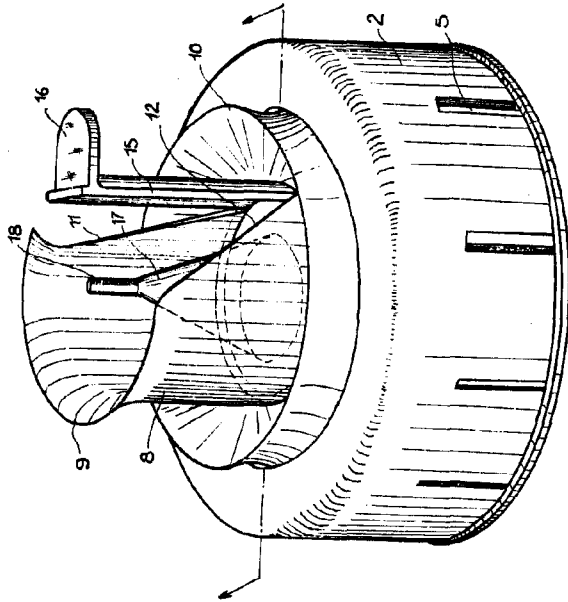


FIG. 1

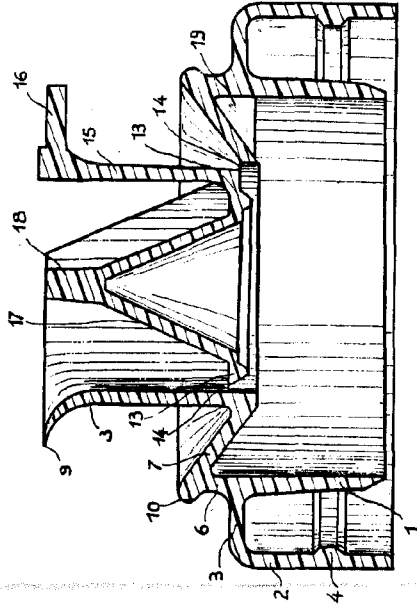


FIG. 2

U.S. PATENT OFFICE  
NOV 19 1954  
111745  
[Signature]