



204072

LA OFICINA GENERAL DE
Y LA OFICINA DE
COPIAS Y DESCRIPCIONES

MEMORIA DESCRIPTIVA Y DESCRIPCIONES

que se acompaña a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

que se solicita por veinte años en España, a favor de la firma
TRADIMEX INTERNATIONAL ESTABLISHMENT, domiciliada en P.O.Box 52
CH- 9008 St. Gallen (Suiza).

p o r

" TAPON PARA BOTELLAS, DE UN PLASTICO ELASTICO, CON UN SALIENTE
DE PRESION COMO PRECINTO DE SEGURIDAD "

(Con prioridad de la Patente austriaca núm. 5547/73 de 25-6-73
y Adicional núm. 10091/73 de 3-12-73)

"="="="

El objeto del presente Modelo, se refiere a un
tapón para botellas de un plástico elástico, con un saliente de
presión como precinto de seguridad, con nervaduras de desgarró
y un casquete de cierre que presenta un reborde interno destina
do a la sujeción en la ranura externa del cuello de la botella,
con un faldón envolvente no debilitado, que contiene centralmen
te un tapón hueco por su parte inferior, el cual en su primer-
tercio limítrofe con el casquete de cierre, presenta una sección



anular debilitada.

Se conocen cierres de botella con precinto de garantía que ostentan una orejeta y una cinta de desgarro. Es -
tos cierres muestran una serie de entalladuras de moldeado e in
5 cisiones. Las herramientas necesarias para la construcción de -
los tapones de esta clase, són muy complicadas, y por lo tanto -
muy costosas. Además, lo complejo de su construcción les da ta
bien una gran propensión a las averías, de modo que en los pro-
cesos de inyección, resultan muchos elementos defectuosos. A -
10 causa de ello resultan en el proceso de llenado y de cierre, ob
turaciones de las instalaciones de clasificación y alimentación,
de cuyo remedio resultan sensibles pérdidas de tiempo en las o-
peraciones de llenado.

Las instalaciones clasificadoras introducidas
15 para descartar los elementos defectuosos, suponen una inversión
encarecedora del producto, y una fase de trabajo adicional. Ade-
más no ofrecen una completa garantía.

Por estos motivos, se han propuesto cierres -
de botella, que sin cinta de desgarro, permiten un nuevo cierre
20 de una botella ya abierta. Sin embargo, el inconveniente de es-
tos cierres de botella simples, reside en que no cuentan con un
precinto de garantía que vele por el contenido original de la -
botella, resultando de ello una fuente constante de querellas -
entre los embotelladores, los distribuidores y los consumidores,
25 cuando se presentan reclamaciones u objeciones sobre el conteni
do, y no es posible demostrar que no se ha producido una prime-
ra apertura fraudulenta de la botella o una adulteración de su
contenido primitivo. Hay otro cierre de botella que presenta un
saliente de presión que abarca un espacio intermedio y se une -
30 mediante nervaduras de desgarro a la envoltura. Una vez que se



han roto las nervaduras, ya no puede cerrarse este tapón debida-
mente, con lo que huelga la demostración del caracter genuino -
del contenido.

5 Los cierres de botella convencionales, de plás-
tico elástico, con un saliente de presión, presentan nervaduras
de refuerzo en el saliente de presión, formando triángulos rec-
tángulos iguales, uno de los cuales sobresale hasta en unos 45º
sobre la mitad de la longitud saliente del resalte de presión,-
llegando aproximadamente el otro hasta la mitad de la superfi -
10 cie cilíndrica envolvente, entre el saliente de presión y la su-
perficie de cubierta del casquete de cierre. De esta forma, al
tirar del cierre de la botella se alcanza una curvatura parcial-
mente flexible del saliente de presión, resultando al mismo tiem-
po una presión de arista reducida sobre el pulgar de apoyo. Pero
15 la práctica a demostrado, que al tirar valiéndose de una llave,
esta suele resbalar por efecto de la curvatura del saliente de
presión. También al tirar con la mano del cierre de la botella,
la curvatura más bien dificulta esta operación. Otro inconvenien-
te resulta de que las aristas salientes del resalte de presión-
se superponen reciprocamente en los canales de guía del disposi-
20 tivo de entrada, a consecuencia del exceso de medida en la altu-
ra de los canales, debido a la tolerancia. La consecuencia es -
que los cierres de las botellas se agarrotan en los canales, per-
turbando el proceso de producción.

25 La presente invención asume la finalidad de a-
portar un cierre sencillo para botellas, que preste una función
de garabtía absoluta contra aperturas fraudulentas, y permita a
una clasificación y cierre perfectos de los botellas a grandes-
velocidades, sín que para esta operación se necesite de herra -



5 mientas complicadas. Además, los salientes de presión se cons -
tituyen con mayor rigidez, lo que también supone que se impida -
la superposición de sus aristas de apoyo en el canal de guía. E
llo se logra de acuerdo con la invención, uniendo el saliente -
de presión, por medio de bridas rompibles, con placas de seguri -
dad marginales bilaterales, de forma que las caras superiores -
de las placas de seguridad se encuentren en el mismo plano con -
la superficie inferior del saliente de presión, quedando limi -
tada la sección anular debilitada del tapón por medio de dos -
10 diámetros rebajados.

Preferentemente se elevan por lo menos tres ner -
vaduras de refuerzo por la arista del saliente de presión hasta
la superficie de cubierta del casquete de cierre, que con sus a
ristas superiores forma un ángulo de elevación de unos 15° res -
pecto del plano de la superficie del casquete de cierre.
15

A continuación se explica un ejemplo constructi -
vo de la invención, con mayor detalle, a la vista del plano que
seacompaña.

En el citado plano, queda representado:

20 FIGURA PRIMERA.- La misma muestra una vista en -
planta del tapón.

FIGURA SEGUNDA.- Corresponde a una sección trans
versal de la anterior figura por las líneas de corte A-A.

FIGURA TERCERA.- Muestra un alzado lateral.

25 FIGURA CUARTA.- Ilustra un detalle ampliado de la
fig. 2ª.

En estas figuras aparecen referenciadas las si -
guientes partes principales:

El tapón de botella presenta un casquete de cie-



5 rre -1-, y un saliente de presión -2-. Las nervaduras de refuerzo -14- confierren rigidez al saliente de presión -2-. Las nervaduras de refuerzo -14- se elevan sobre la arista del saliente de refuerzo -15-, y mediante su unión con la superficie cilíndrica -19- del casquete de cierre -1- se unen con este. Las aristas superiores -16- de las nervaduras de refuerzo -14-, discurren por la superficie del casquete de cierre -17-, y forman un ángulo de elevación -18- de unos 15° respecto del plano -20- constituido por la superficie de cobertura -17- del casquete de cierre. El casquete de cierre -1- contiene un tapón central -3-. El tapón -3- presenta en su primer tercio, que limita con el casquete de cierre -1-, un diámetro rebajado -9- -10-. Sobre el diámetro -10-, el tapón muestra una sección anular debilitada -11- que confiere a los otros dos tercios -12-, constituidos a modo de reborde, una flexibilidad necesaria para adaptarse a las grandes tolerancias de las bocas de botella, que suelen existir en los distintos países fabricantes, sin que ello dificulte la presión del cierre de la botella. El reborde interior -4- se anclara en la regata periférica que la boca de la botella presenta, estando el mismo previsto en la cara interna del faldón -5- del casquete.

15 El saliente de presión -2- unido con el casquete de cierre -1-, se encuentra circundado por dos placas de seguridad marginales -6-. Un espacio intermedio entre el saliente de presión -2- y las placas de seguridad -6-, se une por medio de bridas rompibles -7-. La superficie inferior -8- del saliente de presión -2- se sitúa en un plano con la cara superior -13- de las placas de seguridad -6-.

25 Al tirar del saliente de presión -2-, se desgarra por lo menos una de las bridas rompibles -7-. Si se abre-

30



el cierre de la botella valiéndose de una llave o de cualquier otro instrumento apropiado, se curvarán las dos placas de seguridad -6- cortándose las bridas rompibles -7- antes de que se ejerza el efecto de palanca sobre el saliente de presión -2-. En los tapones de botella sin placas de seguridad -6-, se denuncia en caso de apertura y cierre repetidos, una fatiga del material, o sea, que el límite de elasticidad disminuye, y cede la fuerza de cierre, sobre todo en las zonas limítrofes próximas al saliente de presión. El efecto de refuerzo de las placas de seguridad -6-, supera ampliamente este inconveniente. Además, gracias a la disposición de las placas de seguridad se evita un agarrotamiento recíproco de los salientes de presión en las instalaciones clasificadoras, eliminándose con ello una fuente de perturbaciones.

Gracias a la disposición de las nervaduras de refuerzo -14-, no puede ya curvarse el saliente de presión -2-, y al tirar con la llave, no puede esta deslizarse ya por la arista del saliente de presión -15-. También las nervaduras de refuerzo -14- que se elevan por la arista del saliente de presión -15-, impiden la superposición y el agarrotamiento de los salientes de presión -2- en los canales del dispositivo de entrada.

La destrucción de las bridas -7- denuncia la pérdida de garantía del carácter genuino del contenido de la botella.

Descrita suficientemente la naturaleza del Modelo, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en el mismo, se considerará incluida dentro de esta protección, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

N O T A

Por último, se declaran de novedad y utilidad en



España, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

"="="="="="="="="="="

5 1^a.- Tapón para botellas de un plástico elástico, con un saliente de presión como precinto de seguridad, caracterizado porque está formado por un casquete de cierre que presenta un reborde interior destinado a la sujeción en una ranura de la botella prevista en la boca de la misma, con un faldón adosado -
 10 envolvente no debilitado, el cual contiene un tapón central hueco y abierto por su cara inferior, el cual en su primer tercio - limitrofe con el casquete de cierre muestra una sección anular de bilitada, comportando lateralmente un saliente de presión que se une a través de espacios intermedios por medio de bridas rompi -
 15 quedando la sección anular debilitada citada del tapón interior-delimitada mediante un escalonamiento de su cara interna.

20 2^a.- Tapón para botellas de un plástico elástico, con un saliente de presión como precinto de seguridad, según la reivindicación primera, caracterizado porque al menos tres nervaduras de refuerzo se situaran en la parte superior del saliente de presión, llegando hasta la superficie de cubierta del casquete de cierre, constituyendo con sus aristas superiores un ángulo de elevación de unos 15° respecto del plano de la superficie de cubierta del casquete de cierre.

25 3^a.- TAPON PARA BOTELLAS DE UN PLASTICO ELASTICO, CON UN SALIENTE DE PRESION COMO PRECINTO DE SEGURIDAD.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente memoria y se reivindica en su nota.

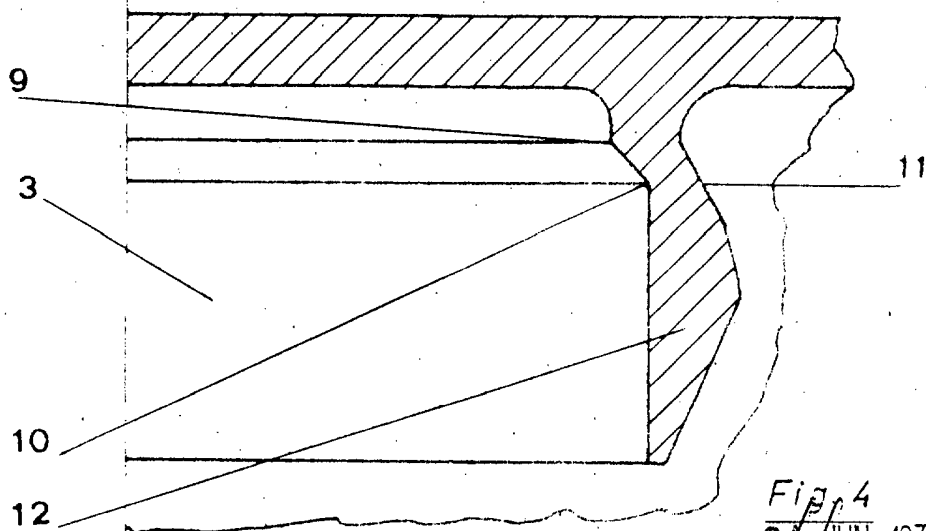
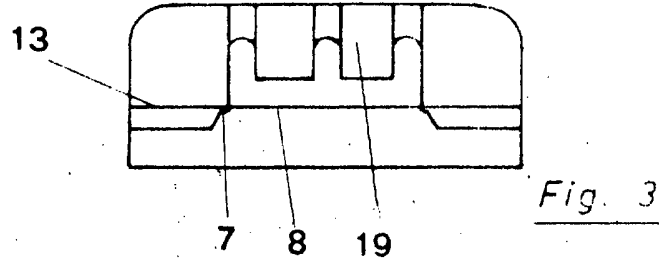
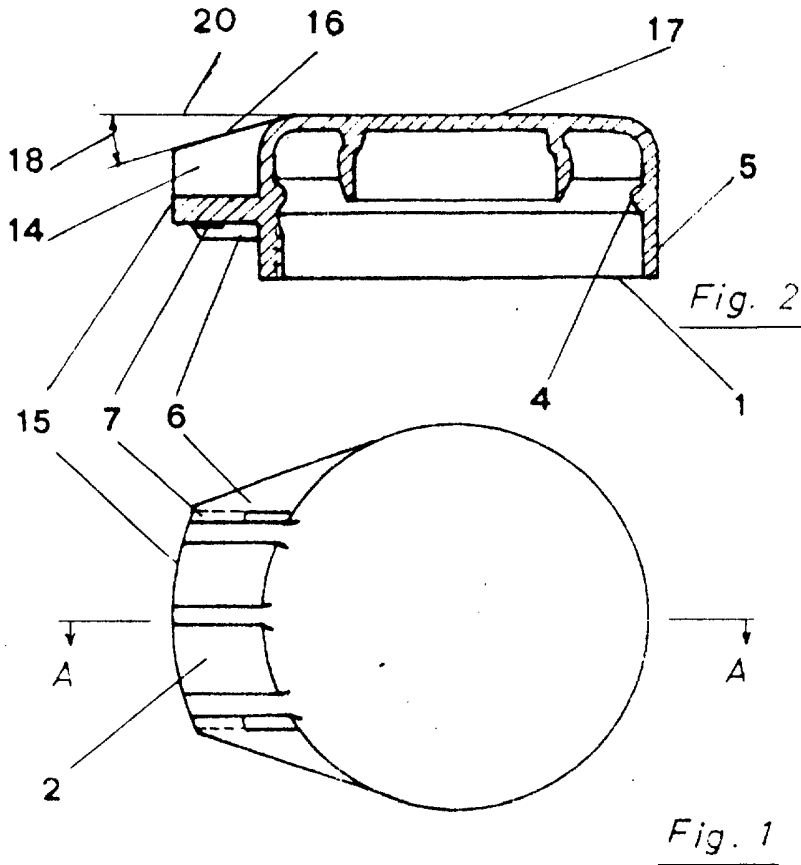


Esta memoria descriptiva, consta de ocho hojas folia
das y mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios.

Madrid, 21 de Junio de 1973.

Por autorización del solicitante.

José Luis Rodríguez Pomatta
P. P.



ESCALA VARIABLE

MADRID 27 JUN 1974
José Luis Rodríguez Pomatta
E.