

146136

MODELO DE UTILIDAD

U.S. Ser. No. 606.060.



*Memoria Descriptiva*

*sobre:*

Tapa contra falsificación.

==.==.==.==.==.==.==.==.==.==

*Solicitante:* WEST RUBBER DE ESPAÑA, S.A., entidad española, residente en Avenida de Valladolid, nº 67, Madrid. España.

==.==.==.==.==.==.==.==.==.==

El presente invento se refiere a tapas para recipientes y de una forma más particular a una tapa verdaderamente a prueba de toda falsificación.

El presente invento se refiere en particular a tapas para recipientes en los que sea necesario y desea-

146136

- 2 -



- ble precintar el contenido en el recipiente hasta el momento de usarlo el consumidor, y en los que sea conveniente tener alguna evidencia de manipulación si la tapa se ha abierto prematuramente. En algunos casos se han propuesto tapas de desprendimiento por desgarramiento como solución a este problema de falsificación. No obstante, este tipo de tapas no resulta satisfactorio en todas las circunstancias, especialmente cuando se desee volver a cerrar el recipiente o botella de vez en cuando después de sacar periódicamente parte del contenido de los mismos.
- 5.
- 10.

- De una forma más particular el presente invento se refiere a un medio de garantizar la tapa de recipientes contra toda manipulación cuya tapa tenga la forma de una tapa normal a rosca. En algunos casos se aplica ajustada herméticamente una banda de material elástico, que puede ser plástico, sobre la tapa a rosca y el recipiente, que puede ser una botella, cubriendo el borde terminal de la tapa o tapón. Esta disposición tiene ciertas desventajas e inconvenientes. Por ejemplo, se ha descubierto que para que proporcione un cierre hermético efectivo, la banda debe aplicarse ajustada herméticamente y, por consiguiente, resulta muy difícil de quitar.
- 15.
- 20.

- Con frecuencia la banda puede quitarse solamente empleando un instrumento cortante como es un cuchillo u objeto similar. Este es un medio incómodo y rudo de abrir una botella y algunas veces es causa de que se hiera el usuario. Además, si no se aplica la banda muy apretada, la tapa o tapón pueden quitarse y volver-
- 25.
- 30.

146136



se a colocar sin fracturar o romper la banda, por lo que este medio no garantiza totalmente el que no haya falsificación o manipulación en todas las condiciones.

- Aún más, las tapas y tapones desprendibles...  
5. por desgarramiento y las citadas bandas de plástico exigen el empleo de aparatos complicados y costosos para su aplicación en el recipiente.

- Teniendo presente lo antedicho, este invento tiene por objeto ofrecer un medio para manufacturar tapas y tapones contra toda falsificación para recipientes en los que se desee volver a usar la tapa o tapón varias veces una vez se haya quitado del recipiente. El invento se refiere en particular a un anillo contra falsificación para uso con tapas o tapones del tipo de rosca empleados en recipientes como son frascos para conservar productos farmacéuticos y otros. Estas tapas o tapones comprenden normalmente una parte superior anular con una parte de corona que agarra el usuario para hacerla girar, una pared lateral o faldilla pendiente con rosca espiral que entra en una rosca complementaria del cuello del recipiente y un reborde anular en el borde inferior de la faldilla que se proyecta hacia el exterior en sentido radial ligeramente más allá de la línea circunferencial de la corona de la tapa o tapón.  
10.  
15.  
20.  
25.

- Según el presente invento, se proporciona un anillo contra falsificación que tiene una pluralidad de líneas de ruptura axiales separadas circunferencialmente, una pestaña radial dirigida hacia el interior que se acopla sobre el reborde situado en el borde superior de  
30.

146136

- 4 -



14 JUL 1962

- la faldilla de la tapa o tapón y una pestaña dirigida hacia el interior en sentido radial que se acopla de bajo de un saliente radial del recipiente. El saliente radial se sitúa a elección en el cuello del recipiente de forma que, cuando se coloque la tapa o tapón completamente en posición cerrada, el reborde y saliente radial se hallen uno junto al otro y las pestañas del anillo de retención rodeen a presión el reborde y borde inferior del saliente radial.
- 5.
10. Ahora, cuando se desee quitar la tapa o tapón, el usuario simplemente agarra la corona y hace girar la tapa o tapón en la dirección necesaria para desplazarla en sentido ascendente efectuando un desplazamiento relativo del reborde y saliente radial produciendo una tensión en el anillo y la separación final del mismo a lo largo de una de las líneas de ruptura, proporcionando una de las líneas de fractura sin romper una articulación o charnela para que se puede quitar totalmente el anillo del recipiente y tirarse.
- 15.
20. Por consiguiente, es evidente que el presente invento proporciona un medio para garantizar el recipiente contra toda falsificación o manipulación de su contenido con tapas o tapones del tipo de rosca empleados en recipientes tales como frascos farmacéuticos.
25. Por ejemplo, siempre que se intente abrir el recipiente, se romperá el anillo y será imposible volverlo a precintar, proporcionando así una evidencia visual de que la tapa o tapón se han quitado una vez. Es también claro que la tapa o tapón no pueden quitarse sin romper el anillo de retención. Además, este anillo
- 30.

746136

- 5 -



contra falsificación se aplica con facilidad a la combinación de cierre del recipiente, se quita con facilidad y es evidente que no precisa de objetos cortantes tales como cuchillos para quitarlo.

5. Teniendo presente lo antedicho, el presente invento tiene por objeto proporcionar un medio para garantizar contra toda falsificación combinaciones de tapa o tapón y recipiente.  
Otro objeto del presente invento es proporcionar un cierre a prueba de falsificación para recipientes, de construcción relativamente simplificada y que sea eficaz para los fines que se persiguen, o sea, que proporcione una indicación visual que demuestre cuándo la tapa o tapón se han quitado una vez del recipiente.
10. Otro objeto más del invento es proporcionar una tapa o tapón contra falsificación para recipientes, que sea fácil y económico de manufacturar y que resulte plenamente efectivo para los fines perseguidos.  
Estos y otros objetos del presente invento y diversas características y detalles del mismo, se describen a continuación con más detalle con relación a los dibujos adjuntos, en los que:  
La figura 1 es una vista de costado de una combinación de tapón y recipiente que incorpora un anillo contra falsificación según el presente invento;
15. La figura 2 es una vista en sección, a mayor escala, tomada a través del tapón y recipiente;
20. La figura 3 es una vista fragmentada en perspectiva del anillo contra falsificación;
25. La figura 4 es una vista fragmentada tomada de

- 6 746136

14 JUL. 1958



la línea de corte 4-4 de la figura 3;

La figura 5 es una vista fragmentada, a mayor escala, tomada de la línea de corte 5-5 de la figura 3;

5. La figura 6 es una vista de costado, a mayor escala, del tapón y parte del frasco, que ilustra el tapón quitado parcialmente y el anillo de retención fracturado;

Las figuras 7 y 8 son vistas a mayor escala tomadas de las líneas de corte 7-7 y 8-8 de la figura 5;

10. Refiriéndonos ahora a los dibujos, y en particular a las figuras 1 y 2 de los mismos, se ilustra un anillo contra falsificación según el presente invento en una combinación de recipiente y tapa o tapón, el recipiente 10 que, en el caso presente, tiene forma de frasco con una parte reducida o cuello 12 que tiene rosca espiral 14 u otro medio similar de fijación formado en el mismo. Según se ilustra el extremo del frasco tiene una pestaña saliente en sentido radial 16 separada por debajo de la rosca 14.

20. El cierre del frasco tiene forma de tapón 20 con una parte superior en forma de disco 22, una faldilla 24 colgando de la parte superior con rosca 26 formada en la misma para que puede hacerse girar en el frasco, hallándose enrollado el borde inferior de la faldilla 24 para formar un reborde 28. La parte superior del tapón puede tener en general forma de corona según se indica en 30 moleteada alrededor de su periferia para facilitar el agarre del tapón al usuario. Adicionalmente se puede proporcionar un elemento obturador 32 en la parte de la corona del tapón para ajustarse

146136 14 JUL 1969



contra la parte superior del frasco y cerrar herméticamente el recipiente cuando se le pone el tapón.

- Según el presente invento se ofrece un nuevo dispositivo para garantizar el tapón contra falsificación o manipulaciones y dar una evidencia visual de que ha sido abierto y se ha roto el elemento obturador o tapón precinto entre el tapón y frasco. En el caso presente, el elemento contra falsificación tiene forma de un elemento anular o anillo indicado en general por el número 50 y tiene pestañas superior e inferior salientes hacia el interior en sentido radial 52 y 54, respectivamente. La pestaña superior 52 se asienta sobre el reborde 28 del tapón 20, en el que se ajusta, y la pestaña inferior 54 se ajusta a presión por debajo del saliente radial 16 del cuello del recipiente. A este fin, el diámetro máximo D de la corona 30 es menor que el diámetro D' del borde periférico interior de la pestaña 52. El anillo 50 se halla provisto al menos de una, preferiblemente varias, líneas rayadas de ruptura 56 que se extienden en sentido axial y se hallan separadas entre sí en sentido circunferencia. Estas líneas de ruptura 56 proporcionan áreas fracturables debilitadas en el anillo que, según se explicará con más detalle, se separan al quitar el tapón. Según se ilustra en la figura 3, el anillo 50 en el caso presente, no es continuo y puede estar formado de una tira o banda plana de material que se incurva dándole forma circular con extremos superpuestos, como en 60 unidos entre sí por medio de soldadura. En el caso presente, para facilitar la unión de los extremos de la tira que forma el anillo, se recubre la superficie
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.
  - 25.
  - 30.

1461318



exterior de los mismos con una capa 51 de material aglutinante o adhesivo que suelda o se adhiere al aplicar calor y/o presión.

- Consideremos ahora brevemente el conjunto de.
5. un cierre de recipiente que incorpore un anillo contra falsificación según el presente invento. El tapón antes de colocarse en el frasco tiene normalmente una falda-lla generalmente cilíndrica, de lados rectos, y se aplica normalmente al frasco lleno en un aparato capsula-
  10. dor automático en el que se lamina la pared lateral para producir en la misma una rosca 26 que se conforma a la rosca 14 del frasco 10. La operación siguiente, después de colocar el tapón en el caso presente, sería montar el anillo contra falsificación 50 sobre el tapón. Por
  15. consiguiente, el anillo tiene inicialmente la forma ilustrada en la Figura 3 en la que sólo se ha dado forma a la pestaña superior 52 siendo recta la pared lateral. Entonces se coloca el anillo sobre el tapón en los recipientes, de forma que la pestaña superior 52 se asiente
  20. sobre el reborde 28. En esta posición el borde inferior de la pared lateral del anillo 50 se lamina por debajo del reborde del frasco (vease la Figura 2).

- Se verá que, si se desea, se pueden laminar el tapón y el anillo simultáneamente para formar las ros-
25. cas 26 en el tapón y la pestaña inferior 54 en el anillo.

- Ahora cuando se desee quitar el tapón 20 del frasco 10, el usuario coge simplemente el frasco 10 con una mano y agarra la corona 30 del tapón con la otra mano haciéndolo girar en la dirección necesaria para
30. quitarlo del frasco. Esta acción de giro desplaza el ta-

- 9 - 146136



5. pón 20 en sentido axial y ejerce una fuerza apalanca-  
dora en direcciones opuestas sobre las pestañas 52 y  
54 que crea una fuerza circunferencial que produce la  
separación del anillo en uno de sus puntos más débiles  
o sea, a lo largo de las líneas rayadas de ruptura. 56.  
Según se ilustra, por ejemplo, en la Figura 8, la con-  
tinuación del giro ascendente del tapón divide el anillo  
en secciones que pivotan en las áreas rayadas de  
ruptura 62 y 64 para facilitar la operación de quitar  
10. el anillo.

Aún cuando el anillo contra falsificación  
del presente invento se ilustra y describe con rela-  
ción a un tapón hecho de metal, que puede ser aluminio  
se comprenderá que el principio del invento puede apli-  
carse a otros tipos de tapones, tapas o cápsulas, co-  
mo por ejemplo tapones de plástico roscados.  
15.

A pesar de que en la presente Memoria se  
ha descrito e ilustrado una forma particular de rea-  
lización del presente invento, no se pretende limi-  
tar el invento y se pueden hacer modificaciones y cam-  
bios del mismo dentro del alcance de las reivindica-  
ciones adjuntas.  
20.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del  
invento, así como la manera de realizarlo en la prác-  
tica, debe hacerse constar que las disposiciones an-  
teriormente indicadas son susceptibles de modifica-  
ciones de detalle en cuanto no alteren su principio  
fundamental. También se hace constar que el Invento  
30. corresponde a una solicitud de patente presentada en

746136

04 JUL 1966



Norteamerica con el número Ser 606.060 de 30 de Diciembre de 1966, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento

5. y por lo que se solicita Modelo de Utilidad por 20 años en España sobre: TAPA CONTRA FALSIFICACION, caracterizándose por lo siguiente:

10. 1.- Tapa contra falsificación, especialmente para recipientes que comprenden una porción fileteada en el gollete y una proyección o saliente radial en el mismo, en la que descansa el borde terminal inferior de la tapa cuando ésta se halla totalmente ajustada por su porción igualmente fileteada en el recipiente en la posición cerrada, caracterizada porque comprende un anillo contra falsificación de pared generalmente cilíndrica que incluye una pestaña superior que se extiende
15. circunferencialmente proyectándose hacia el interior en sentido radial y que se acopla sobre un reborde o nervadura de que está provista la tapa y una pestaña inferior que se extiende circunferencialmente proyectándose
20. hacia el interior en sentido radial y que se ajusta debajo del citado saliente del recipiente, y medios que definen al menos una línea de ruptura extendida en sentido axial mediante la cual al mover la tapa en dirección
25. de apertura para quitarla del recipiente el anillo se rompe a lo largo de dicha línea de ruptura.

30. 2.- Tapa según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho anillo comprende una pluralidad de líneas axiales de ruptura separadas circunferencialmente entre sí, una de cuyas líneas se rompe durante el mo-



vimiento de la tapa en dirección de apertura para quitarla del recipiente, proporcionando las demás líneas medios de articulación para quitar el anillo.

5. 3.- Tapa según la reivindicación 1, caracterizada porque el anillo es de una pieza de material en banda que se sujeta en sus extremos superpuestos.

10. 4.- Tapa según la reivindicación 3, caracterizada porque el anillo se halla provisto de una capa exterior de material aglutinante o adherente mediante el cual los extremos del anillo se sujetan en relación de superposición mediante la aplicación de calor y/o presión.

15. 5.- Tapa contra falsificación, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de once hojas, escritas a máquina por una sola cara.

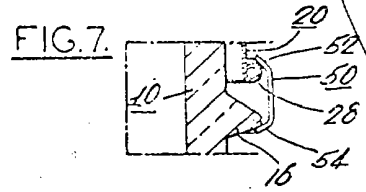
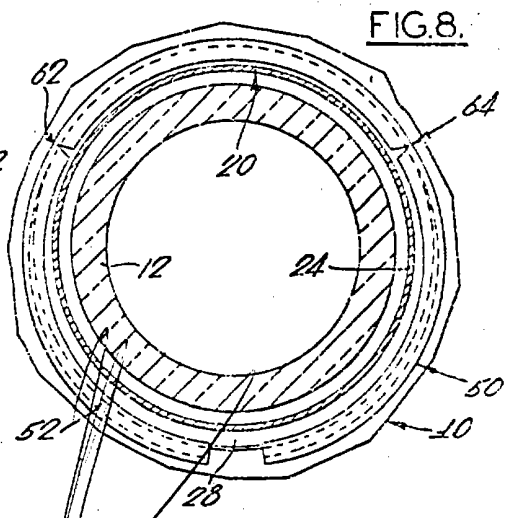
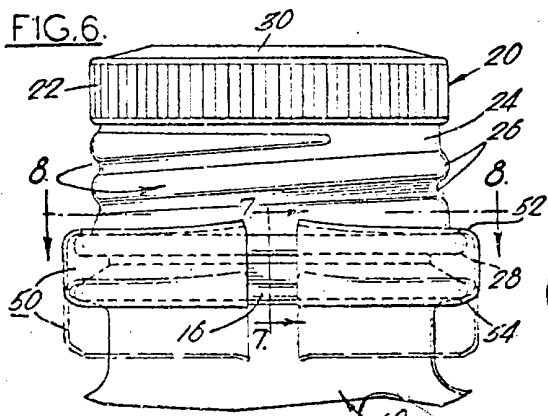
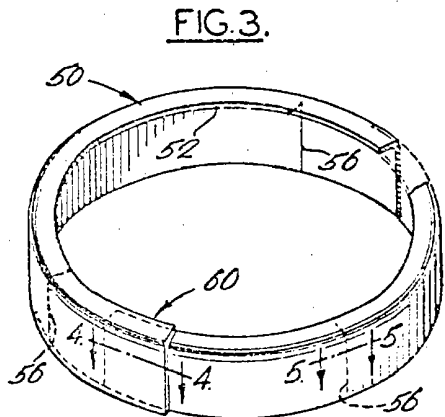
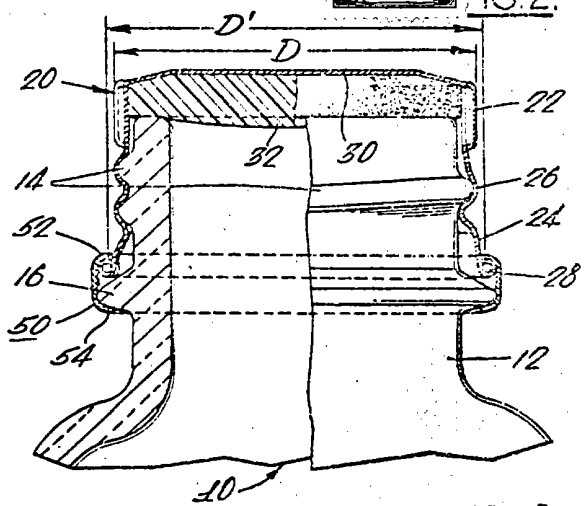
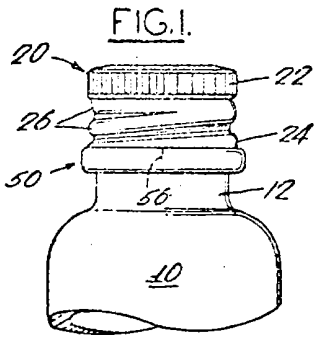
Madrid,

WEST RUBBER DE ESPAÑA, S.A.

J. GOMEZ ACEBO Y MODESTO

Firmado: F. Hernández Ruiz

14 JUL 1969



14 JUL. 1969

Madrid  
 F. GOMEZ ACEBO Y MODER  
 Firmador F. Hernández Rula

ESCALA VARIABLE.