



ESPAÑA

19 ES 21 22	21 NUMERO 269.742	15 Y
	FECHA DE PRESENTACION 23-11-1.981	

1 ENE. 1984

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 47/43
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

CIERRE A ROSCA CON GARANTIA DE ORIGINALIDAD PARA ENVASES ESPECIALMENTE BOTTELLAS.

61 SOLICITANTE (S)

STELLA HG WEBNER DEUSSEN.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Sudetenstrasse 4. 6226 Eltville. República Federal Alemana.

62 INVENTOR (ES)

63 TITULAR (ES)

64 REPRESENTANTE

D. JOSE NIGUEL GOMEZ-ACEBO y PONBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un cierre a rosca para envases, por ejemplo botellas, con una caperuza de cierre que tapa la boca del envase, especialmente de material sintético y que presenta una caperuza roscada para enroscarse en una rosca practicada en la zona de la boca del envase y un anillo de seguridad enganchado al borde de su abertura de forma que puede arrancarse y que está dotado al menos con un apéndice de enclavamiento dirigido hacia el interior, en unión positiva por debajo ó por detrás de un resalte radial dispuesto en la zona de la boca del envase detrás de la rosca, visto desde el borde de la boca del envase, separándose el anillo de seguridad de la caperuza roscada cuando se desenrosca por primera vez ésta, pudiéndose reconocer de este modo que el envase ha sido abierto.

En un cierre a rosca de esta clase conocido por la memoria de patente francesa nº 2206253, el anillo de seguridad es accesible en su lado superior y en su lado inferior. Por lo tanto podrían introducirse en el anillo de seguridad herramientas que saquen de su engrane a los apéndices de enclavamiento previstos allí, ó bien los suelten de debajo del saliente radial del cuello del envase, de manera que el cierre a rosca podría desenroscarse de la boca del envase sin arrancar de la caperuza roscada el anillo de seguridad.

Algo similar ocurre en un cierre a rosca de esta clase conocido por la solicitud de patente británica nº 2.033.350, en la que el borde periférico inferior del anillo de seguridad queda libre, de manera que podría introducirse por allí una herramienta en forma de anillo, para sacar los apéndices de enclavamiento de su engrane bajo el resalte radial que hay en la boca del envase, con lo cual entonces también una de estas cape-

ruzas roscadas conocidas puede desenroscarse de la boca del envase sin arrancar el anillo de seguridad.

Finalmente por la DE-OS 20 24 990 se conoce un cierre a rosca de esta clase, en el que el apéndice que agarra por debajo ó bien por detrás del resalte radial que hay en la boca del envase, se forma mediante deformación parcial del anillo de seguridad una vez puesto el cierre a rosca en la boca del envase. Es prácticamente imposible abrir este cierre a rosca conocido sin romper el anillo de seguridad, porque cualquier intento de devolver a su forma primitiva el apéndice que agarra bajo el resalte radial de la boca del envase, conformado posteriormente daría ya lugar al arranque del anillo de seguridad de la caperuza roscada. Pero este último cierre a rosca conocido tiene el inconveniente de que la deformación parcial del anillo de seguridad hace necesaria una fase de trabajo adicional, durante ó después del cierre del envase, mientras que para el cierre automático de envases en grandes cantidades, es deseable que el seguro del cierre se efectúe ya automáticamente al cerrarse el envase.

Por el contrario el presente Modelo de Utilidad tiene por objeto mejorar sensiblemente a partir de aquí los cierres de rosca de la clase expuesta anteriormente, de manera que el seguro del cierre que tiene lugar automáticamente al cerrarse el envase, es decir al enroscarse la caperuza de cierre en la boca del envase, no pueda ya influenciarse desde fuera cuando está cerrado el envase, debiendo poder fabricarse económicamente en producción masiva los envases dotados de rosca y resalte radial en la zona de su boca, pero sobre todo las caperuzas de cierre.

Este cometido se soluciona según el presente Modelo

de Utilidad porque el anillo de seguridad está circundado por un cuello protector al menos en la zona de su apéndice de enclavamiento. Mediante este cuello protector se asegura el engrane por forma del apéndice de enclavamiento en el resalte radial que hay en la boca del envase, contra cualquier influencia mecánica desde fuera. Mediante el cuello protector se hace prácticamente imposible el acceso desde fuera al apéndice de enclavamiento del anillo de seguridad, pero al menos se hace tan difícil que ya el intento de llegar desde fuera al apéndice de enclavamiento del anillo de seguridad. tiene como consecuencia que se arranque de la caperuza roscada el anillo de seguridad. Ya que el apéndice de enclavamiento que hay en el anillo de seguridad está cubierto exteriormente por el cuello protector, tampoco puede utilizarse calor para deformar y soltar el apéndice de enclavamiento del resalte radial que hay en la boca del envase.

Hasta ahora se tenía por imposible fundamentalmente conformar uno de estos cuellos protectores en el anillo de seguridad de las caperuzas de cierre. porque debido a ello resultaba demasiado complicada la conformación del cierre a rosca.

En una forma de ejecución preferente del presente Modelo de Utilidad el cuello protector está conformado en el anillo de seguridad por encima del apéndice de enclavamiento, y se extiende desde allí hacia abajo, hasta por debajo del borde inferior del apéndice de enclavamiento. Mediante esto se consigue cubrir mediante el cuello protector de forma especialmente segura y completa el apéndice de enclavamiento y la mayor parte del anillo de seguridad.

En el marco del presente Modelo de Utilidad es espe-

cialmente apropiada una forma de ejecución en la que el apéndice de enclavamiento está configurado como una corona de dientes que se extienden axialmente con orejetas de enclavamiento dirigida hacia dentro en forma de gancho, en el borde periférico del anillo de seguridad distanciado de la caperuza rosca-
5 da. En este caso las orejetas de enclavamiento pueden configurarse preferentemente en forma de garfio. Pueden conseguirse condiciones de elasticidad óptimas del apéndice de enclavamiento, si los dientes del apéndice de enclavamiento se extienden axialmente hacia el borde de la abertura del cuello protector,
10 desde el lugar de unión anular entre el anillo de seguridad y el cuello protector.

El resalte radial previsto en la zona de la boca del envase puede estar configurado preferentemente en forma de anillo y con una superficie de apoyo cónica para el apéndice de enclavamiento en su lado frontal distanciado de la rosca. Pero en lugar de esto puede preverse también una configuración más ó menos plana para la superficie de contra-apoyo anular de las orejetas en forma de gancho del apéndice de enclavamiento.

A continuación se explica detalladamente por medio del dibujo un ejemplo de ejecución del presente Modelo de Utilidad.

En el ejemplo de ejecución representado en la figura 1 está prevista en un envase 20, por ejemplo una botella de cualquier material apropiado, tales como vidrio, material sintético y similar, una rosca 22 en la zona de la boca del envase y en el lado de la rosca 22 distanciado del borde de la boca, un resalte 23 radial que puede estar configurado en forma de anillo, por ejemplo al modo de un anillo de transporte.

El cierre a rosca contiene una caperuza de cierre 24

que se compone de una caperuza roscada 25 y un anillo de seguridad 26. El anillo de seguridad 26 está unido con el borde de la abertura de la caperuza roscada 25 mediante estrechos puentes 27 fácilmente arrancables, y está también fabricadas en forma enteriza con la caperuza roscada 25 debido a estos puentes 27. En el ejemplo representado el anillo de seguridad 26 se destaca radialmente hacia afuera respecto a la caperuza roscada 25, de manera que los puentes de unión 27 se extienden en esencia radialmente.

La caperuza de cierre 24 puede estar fabricada de cualquier material apropiado, pero preferentemente de material sintético. Entran en consideración los materiales sintéticos termoplásticos, tales como el polistireno, poliéster y poliolefinas. Pero es también posible fabricar la caperuza de cierre 24 de material de resina termoendurecible, tales como resina de melamina ó similares.

En el ejemplo de ejecución representado se indica además que en la boca del envase propiamente dicha está insertado un elemento 28 adicional, por ejemplo un inserto de goma, ó similar, que consta de un material relativamente blando, por ejemplo poliolefina, y cuyo borde periférico en forma de brida actúa como elemento de junta en cooperación con un anillo 29 configurado en el interior de la caperuza roscada 25.

El anillo de seguridad 26 está dotado en su borde periférico, opuesto a la caperuza roscada 25, con un apéndice de enclavamiento 31 que está configurado al modo de una corona de orejetas de enclavamiento que se extienden axialmente. Estas orejetas de enclavamiento atacan al modo de elementos de garfio contra la superficie de apoyo 30 anular, biselada en forma cónica, del resalte 23 radial que hay en el cuello del

envase 20. Las orejetas de enclavamiento constituyen en este caso elementos de diente que se extienden axialmente sobre la longitud 31f desde el canto frontal del anillo de seguridad 26 opuesto a la tapa roscada 25.

5 Como protección adicional para el anillo de seguridad 26 y la corona de orejetas de enclavamiento 31 que se extienden axialmente, conformadas en él, está conformado en el anillo de seguridad 26 por encima de las orejetas de enclavamiento del apéndice de enclavamiento 31 un cuello protector 33
10 adicional. Este cuello protector 33 circunda con una separación 34 radial a la parte inferior del anillo de seguridad 26, es decir a la corona de orejetas de enclavamiento del apéndice de enclavamiento 31. El cuello protector 33 se extiende hasta por debajo del canto inferior de estas orejetas de enclavamiento
15 del apéndice de enclavamiento 31.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su
20 principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Cierre a rosca con garantía de originalidad. para envases (20), especialmente botellas. del tipo que comprende una caperuza de cierre (24) que tapa la boca del envase,
25 tal como de material sintético y que presenta una caperuza roscada (25) para enroscarse en una rosca (22) practicada en la zona de la boca del envase y un anillo de seguridad (26) enganchado al borde de su abertura de forma que puede arrancarse y que está dotado de al menos un apéndice de enclavamiento (31) dirigido hacia dentro, y que agarra por forma por
30

debajo ó por detrás de un resalte (23) radial dispuesto en la zona de la boca del envase (20) detrás de la rosca (22), visto desde el borde de la boca del envase, separándose el anillo de seguridad (26) de la caperuza roscaada (25) cuando se desenrosca por primera vez ésta, pudiéndose reconocer de este modo que el envase (20) ha sido abierto, caracterizado porque el anillo de seguridad (26) está circundado por un cuello protector (33) al menos en la zona de su apéndice de enclavamiento (31).

2.- Cierre a rosca según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuello protector (33) está conformado en el anillo de seguridad (26) por encima del apéndice de enclavamiento (31) y se extiende desde allí hacia abajo, hasta por debajo del borde inferior del apéndice de enclavamiento (31).

3.- Cierre a rosca según la reivindicación 1, caracterizado porque el apéndice de enclavamiento está configurado como una corona de dientes que se extienden axialmente con orejetas de enclavamiento dirigidas hacia dentro en forma de gancho en el borde periférico del anillo de seguridad (26) distanciado de la caperuza de cierre (25).

4.- Cierre a rosca según la reivindicación 3, caracterizado porque las orejetas de enclavamiento están configuradas en forma de garfio.

5.- Cierre de rosca según las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizado porque los dientes del apéndice de enclavamiento (31) se extienden axialmente hacia el borde de la abertura del cuello protector (33), desde el lugar de unión anular entre el anillo de seguridad (26) y el cuello protector (33).

6.- Cierre a rosca según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el resalte (23) radial previsto en

la zona de la boca del envase (20) está configurado en forma de anillo y con una superficie de apoyo (30) cónica para el apéndice de enclavamiento (31) en su lado frontal distanciado de la rosca.

5 7.- Cierre a rosca con garantía de originalidad, para envases, especialmente botellas; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en el dibujo adjunto.

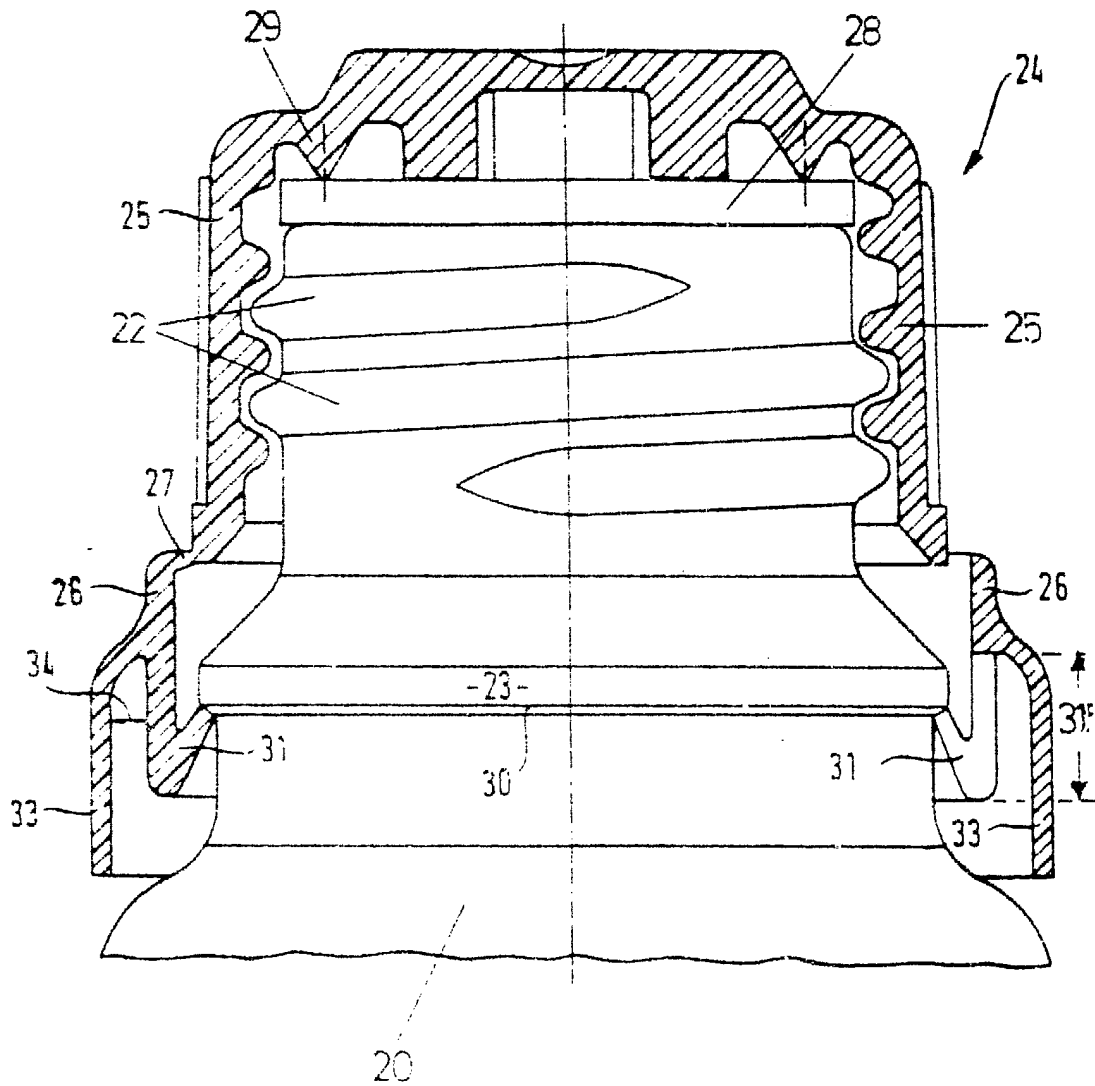
10 Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 18 MAYO 1983

SELLA RG WERNER DEUSSEN.

15 A. M. GOMEZ ALBA Y ROMBO
a. p. Firmado J. Suarez Diaz

FIG. 1



Madrid 18 MAYO 1923

[Handwritten signature]
por el Encargado J. Suarez Vique