



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 271478	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 15-4-83	

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1983

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 47/02
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

CIERRE DE SEGURIDAD DE OBTURACION AUTOMATICA

70 SOLICITANTE (S)

INDUSTRIAS PLASTICAS DEL SUR, S. A. -INPLASUR, S. A. -

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

JEREZ DE LA FRONTERA (Cádiz)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Eleuterio GONZALEZ VACAS.

- Extracto del Modelo . -

5. - Está constituido por tres piezas, ventajosamente de material plástico, configuradas por moldeo, una de las cuales interviene en función de carcasa en cuyo interior se organiza todo el dispositivo de cierre. Dicha carcasa se adapta ajustadamente en el interior del cuello de la botella con el que establece un ajuste prácticamente estanco.

10. - Dicha carcasa cuenta en el tabiquillo que forma el fondo con una abertura ó calado central de bordes achaflanados formando asiento para recibir en él, una pieza móvil que constituye una válvula de obturación automática que por gravedad se aplica sobre dicho asiento obturando el paso de acceso al interior de la botella ó recipiente equivalente .

15. - Un vástago enfrentado con dicha válvula guía a ésta en sus desplazamientos rectilíneos, alternativos para establecer las situaciones de apertura ó de cierre del sistema.

El dispositivo tiene su aplicación para obturar automáticamente recipientes con forma de botella destinados para contener líquidos, evitando que puedan rellenarse fraudulentamente.

20. - -Descripción del Modelo. -

El Modelo tiene por objeto conforme indica el enunciado, un nuevo dispositivo de cierre de seguridad, aplicable a botellas y otros envases semejantes, que cuenta con medios de obturación automática.

25. - Un objetivo del Modelo, es el de proporcionar un nuevo dispositivo de cierre de seguridad que permite la salida libre del líquido contenido en el recipiente cuando éste se invierte de su posición vertical normal y contrariamente cuando el recipiente se coloca en dicha posición normal el dispositivo se cierra, automáticamente, evitando ser rellenado.

30. -

Otro objeto del Modelo, es el de contituir un dispositivo de cierre, conforme queda indicado, que está formado por un número reducido de piezas que se construyen y montan con relativa facilidad lo que asegura la obtención de dicho dispositivo de cierre con el empleo de un mínimo de materiales y de mano de obra, obteniendo así un cierre de seguridad dentro de un precio relativamente reducido.

5. -

Otros detalles que se relacionan con los beneficios y con las características del Modelo, se irán poniendo de manifiesto más adelante.

10. -

Una idea más completa del cierre de seguridad objeto del presente Modelo de Utilidad, la proporciona la descripción siguiente al ser comentada junto con los dibujos que se acompañan y que representan de manera un tanto esquemática y exclusivamente a título de ejemplo, nó limitativo, los detalles y los conjuntos preferidos por la idea del Modelo, referidos a un caso de realización práctica.

15. -

En éstos dibujos, se señalan con referencias numéricas correlativas, las distintas partes y detalles que se corresponden en las diferentes figuras representadas.

20. -

En los dibujos:

La Figura 1ª representa, en sección por un plano vertical la pieza que sirve de guía a la válvula en sus desplazamientos y al mismo tiempo limita la situación de apertura del dispositivo.

25. -

La Figura 2ª corresponde a la pieza de obturación ó válvula que se desplaza por gravedad al inclinar ó invertir el recipiente para extraer el líquido que contiene y vuelve automáticamente a la posición de cierre cuando el recipiente se dispone en posición vertical apoyando sobre su base.

30. -

La figura 3ª representa en elevación, con sección por un -

plano vertical la carcasa dentro de la cual se organiza el dispositivo de cierre que se propone, cuya carcasa interviene además como tapón que se adapta ajustadamente en el interior del cuello de la botella con el que establece un cierre prácticamente hermético.

5. -

La Figura 4ª es una representación mostrando en sección el conjunto del dispositivo cuando el envase se encuentra inclinado y por tanto la válvula obturadora se encuentra desplazada permitiendo la salida del líquido que contiene el envase.

10. -

La Figura 5ª es una vista semejante a la Figura 3ª mostrando la válvula en posición de cierre del dispositivo.

15. -

Comentando ahora éstos dibujos, se hace la aclaración de que, mediante el nº -1- se designa la carcasa-tapón que se adapta, ajustadamente, en el cuello de la botella ó envase similar (no representado), cuya carcasa está formada por un cuerpo de sección cilíndrico tubular cuyo fondo -2- cuenta con un calado central -3- de bordes inclinados que forman asiento sobre el que toma apoyo el sector toroidal del cuerpo de la válvula para establecer la situación de cierre del dispositivo.

20. -

El extremo superior de dicha carcasa cuenta con una extensión periférica -4- a modo de aleta anular, en voladizo, cuya misión es la de limitar la penetración de la carcasa -1- en el cuello de la botella.

25. -

El cuerpo cilíndrico de la carcasa presenta en su parte inferior una reducción progresiva de su diámetro creando un sector sensiblemente cónico -5- que facilita la penetración del cuerpo -1- en el cuello de la botella.

30. -

En el interior de la carcasa -1- y orientadas en el sentido longitudinal, existen varias nervaduras radiales -6- que sobresalen adecuadamente del lado interior de la pared de la carcasa -1-

entre cuyas nervaduras se desplaza la válvula estabilizando sus movimientos .

5. - En el interior de la carcasa -tapón -1- se encuentra alojada la válvula -7- formada por un cuerpo monopieza de sección cilíndrico tubular que se encuentra circundado por un faldón periférico continuo en forma de cono invertido -8- que toma apoyo sobre el asiento -3- producido en el fondo -2- de la carcasa -1- estableciendo la posición de cierre que hace prácticamente imposible rellenar la botella.

10. - Cuenta la válvula -7- en su extremo inferior con un apéndice axial cilíndrico tubular -9- en el que penetra líquido del contenido en el envase para que al invertir la botella ayude a desplazar la válvula -7- del asiento -3-. Por el lado opuesto, la válvula -7- se prolonga un cuello cilíndrico tubular -10- en el que se aloja un apéndice -12- que se proyecta axialmente desde la pieza -11-. Tal disposición determina que la válvula -7- se encuentre perfectamente guiada en sus desplazamientos alternativos, en su zona central mediante el tetón axial -12- y periféricamente con las aletas radiales -6- previstas en las paredes interiores de la carcasa -1- .

20. - La comentada pieza -11- posee en su borde superior una proyección radial periférica -13- que se encaja en el alojamiento -14- formado en el borde superior del cuerpo -1- de tal manera que el tetón de guía -12- se proyecta hacia el interior de la carcasa -1- a fin de alojarse dentro del cuello cilíndrico -10- de la válvula -7- para guiarla. Dicho tetón -12- se mantiene suspendido en el centro de la pieza de cierre -11- por medio de los tirantes -15- .

-Exposición general y funcionamiento del dispositivo.-

30. - Se conocen desde hace años, cierres de seguridad para -

botellas y otros recipientes, capaces de impedir la reintroducción fraudulenta de los líquidos en las botellas ó recipientes que están provistos de éstos.

5. - La finalidad para la cual se construyen éstos cierres, es la de proporcionar una garantía al consumidor, permitiéndole cerciorarse de la autenticidad del producto contenido en el envase.

10. - El cierre objeto del presente Modelo de Utilidad, conforme queda expuesto va alojado en el cuello de la botella ó recipiente y consta de tres piezas, según representan las figuras 1ª, 2ª y 3ª, ya comentadas. El vertido del líquido se efectúa a través del orificio -3- y pasos formados entre el vástago axial -12- y los tirantes ó nervios -15- que lo sustentan.

15. - La válvula -7- lleva en su parte superior un cuello -10- que hace que ésta pieza se desplace guiada por el vástago -12- para que la parte cónica de que dispone -8- efectúe la obturación sobre la apertura -3- de la carcasa general -1- .

20. - Dicha válvula -7- en su parte inferior posee un alojamiento -9- que tiene por objeto en el momento de efectuar el vertido, llenarse del contenido de líquido de la botella ó recipiente, y presionar la válvula -7- para que se desplace sobre el pivote -12- venciendo la adherencia que entre la válvula y el asiento -3- pudiera formarse en particular cuando el contenido fuese azucarado ó bien para vencer un posible vacío que se hubiese formado dentro de la botella ó recipiente.

25. - La pieza -1- que va en el interior del cuello de la botella ó recipiente, interiormente lleva unas guías ó nervios radiales -6- orientadas en sentido longitudinal que sirven también para guiar la válvula en sus movimientos alternativos, con lo que se consigue una mayor seguridad en sus desplazamientos sobre el pivote -12- proporcionando así un alto grado de sensibilidad, tan -

30. -

to para efectuar el vertido del contenido de la botella ó recipiente, como así mismo si se intenta rellenar fraudulentamente la botella. Este desplazamiento en el sentido de cierre para evitar el fraude, se ve aumentado gracias a la forma hueca y acampanada que presenta la válvula -7- y que hace que al querer introducir líquido, la más ligera presión hace que la válvula -7- se desplace y efectúe la obturación perfecta sobre el asiento de la carcasa -1- .

5. -

Haciendo nuevamente referencia a la Figura 4ª, se observa ya montado el tapón y en posición de vertido apreciándose como la válvula -7- se ha desplazado a tope sobre el pivote -12-, permitiendo la salida del contenido, según línea discontinua y flechada.

10. -

En la Figura 5ª, se observa como al intentar introducir líquido en la botella ó recipiente, aunque se intente hacerlo en posición horizontal, la más ligera presión, al actuar sobre la forma acampanada de la válvula-7- hace que ésta se desplace y efectúe el cierre sobre -3- evitando la más pequeña introducción de líquido en el interior de la botella ó recipiente.

15. -

Este cierre una vez ensamblado, conforme representan las Figuras 4ª y 5ª, se apoya sobre el cuello de la botella ó recipiente mediante la balona -13- con ó sin interposición de junta de estanqueidad .

20. -

La sujeción del cierre al cuello de la botella ó recipiente se efectúa mediante un casquillo metálico ó de cualquier tipo de plástico flexible, que bien por presión ó por rebordeado en una operación posterior efectuada en la planta de embotellamiento, queda fijado perfectamente y al presionar sobre la parte superior circular -17- efectúa una obturación total impidiendo salida de líquido durante el transporte y posterior cerrado de la botella ó recipiente durante su utilización .

25. -

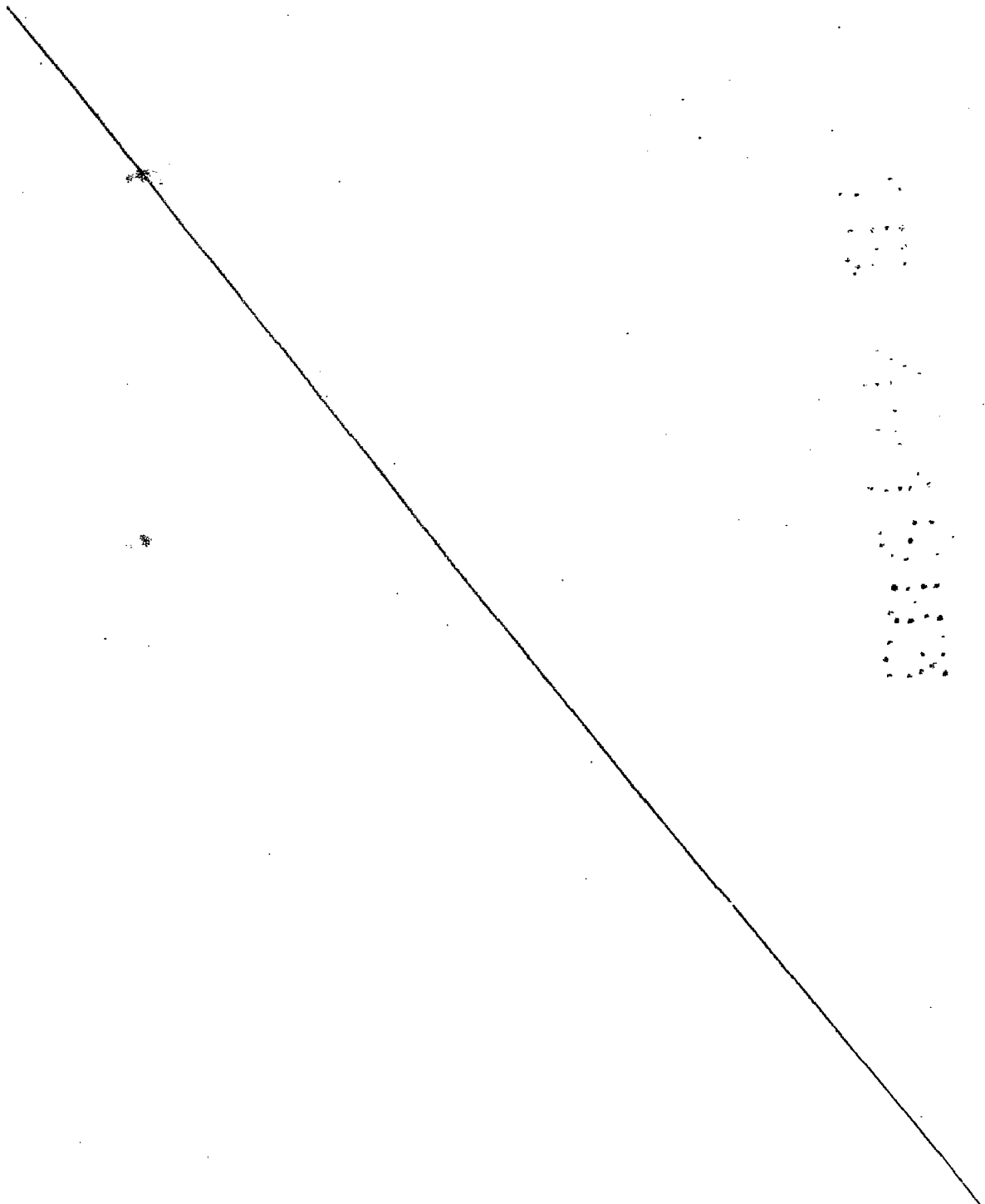
30. -

Convenientemente descrita la naturaleza del Modelo, así -

como la forma de llevarlo a la práctica para convertirlo en una realidad positiva, industrializable, se hace constar a los efectos oportunos, que el Modelo no queda rigurosamente limitado a los detalles exactos de ésta exposición ya que en él cabe introducir modificaciones de detalle siempre que con ello no se altere la esencialidad del objeto descrito .

N O T A

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español , el contenido de las siguientes:



REIVINDICACIONES

1ª. - Cierre de seguridad de obturación automática, que comprende, en combinación una carcasa (1) de sección cilíndrico tubular que se adapta ajustadamente en el interior del cuello del envase, a modo de tapón; un cuerpo valvular (7) que se desplaza alternativamente dentro de la carcasa (1) para establecer automáticamente las posiciones de apertura ó de cierre del envase; un elemento terminal (11) que se adapta ajustadamente sobre el borde superior de la carcasa (1) y comporta un vástago axial en el que se adapta y desliza un cuello (10) de la válvula (7) guiándola en sus desplazamientos alternativos .

2ª. - Cierre de seguridad de obturación automática, según nota 1ª, que se caracteriza porque la carcasa (1) cuenta en su fondo (2) con un orificio central (3) de borde achaflanado que constituye asiento sobre el que apoya la válvula (7) para obturar la entrada al envase .

3ª. - Cierre de seguridad de obturación automática, según notas precedentes, que se caracteriza porque la carcasa (1) cuenta en sus paredes internas con una pluralidad de nervaduras (6) regularmente distribuídas que guían por su borde exterior a la válvula (7) durante sus desplazamientos.

4ª. - Cierre de seguridad de obturación automática, según nota 1ª, que cuenta con una válvula (7) formada por un cuerpo cilíndrico tubular (10) circundado por una proyección a modo de faldón cónico invertido (8) que apoya en el asiento (3) formado en el fondo (2) de la carcasa (1) para establecer la situación de cierre del sistema.

5ª. - Cierre de seguridad de obturación automática, según notas 1ª y 4ª, que se caracteriza porque el extremo inferior de la válvula (7) posee un cuello axial (9) que forma un receptáculo sobre

el que gravita el líquido cuando se invierte la botella facilitando el desplazamiento de la válvula (7) en el sentido de apertura .

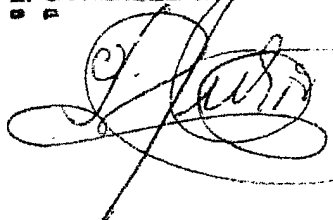
5. - 6ª. - Cierre de seguridad de obturación automática, según nota 5ª, que se caracteriza porque el sector tubular (10) de la válvula recibe un vástago (12) que le sirve de guía, cuyo vástago se proyecta axialmente desde un elemento anular (11) en el que se encuentra suspendido mediante unos nervios radiales (15) estando adaptado dicho elemento anular en el borde superior de la carcasa general (1).

10. - 7ª. - CIERRE DE SEGURIDAD DE OBTURACION AUTOMATICA.

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de DIEZ hojas escritas a máquina por una sóla de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 15 Abril de 1983

E. GONZALEZ VACAS
D. P.



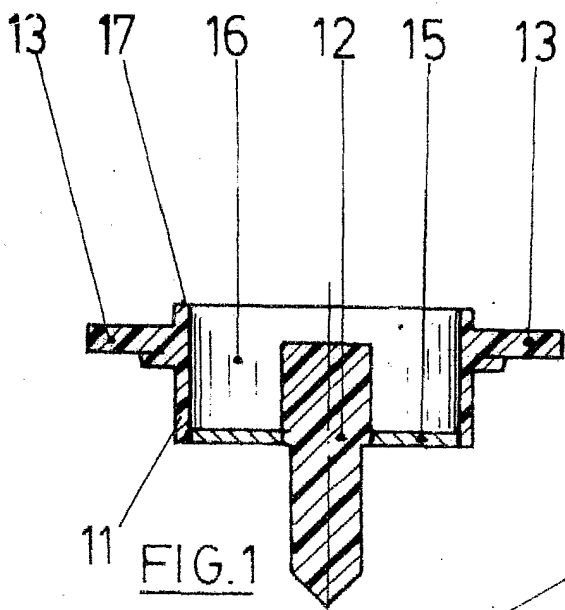


FIG. 1

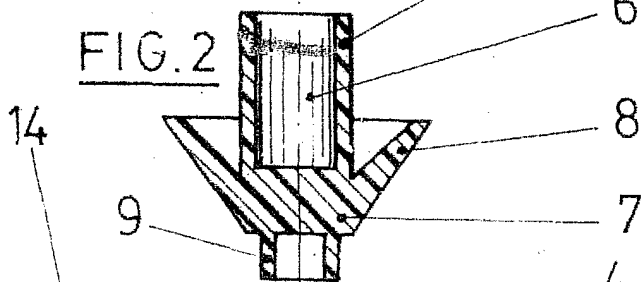


FIG. 2

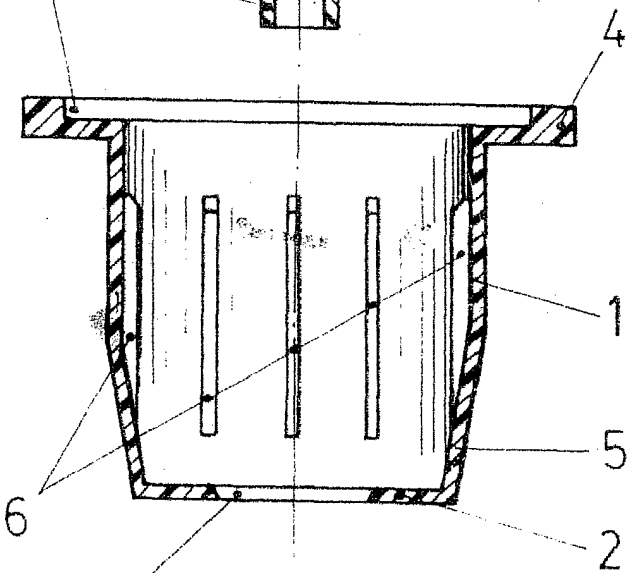


FIG. 3

FIG. 4

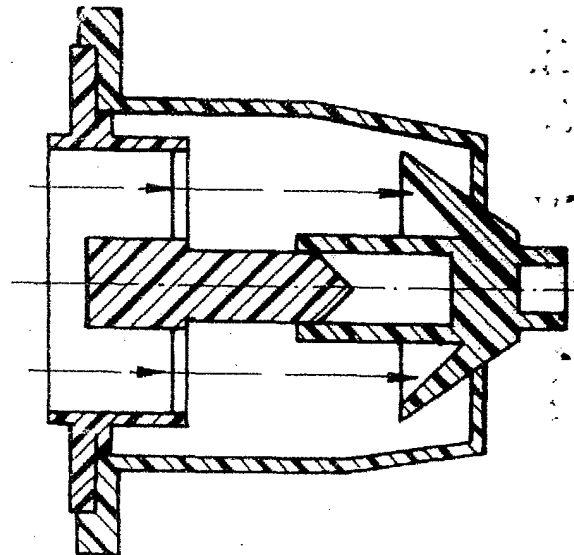
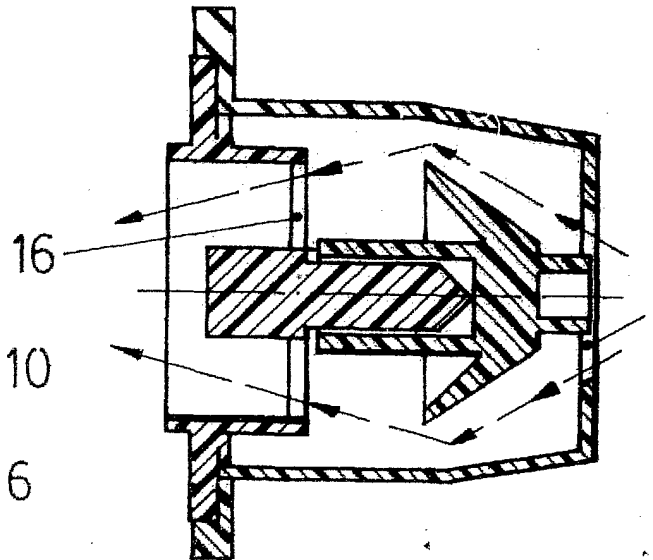


FIG. 5

MADRID 15 Abril 1983

E. GONZALEZ VACAS

Escala variable