

Señora
División de Nuevas Creaciones.
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 05-129960- -00001-0000
FOL. 2007-03-29 12:58:20 Dep. 8333 NUECREACIONES
Tra 3 MODELO
Exe 1 REGDEPOSITO
Adj 533 PETICION Folio: 2

Expediente: 05 129960
Referencia: SOLICITUD DE EXAMEN DE PATENTABILIDAD.
Solicitud de Patente de Modelo de Utilidad denominada "DISPOSITIVO
DE CIERRE PARA BOTELLA"
Publicación: Gaceta 571 del 29 diciembre de 2.006
Solicitante: José Aníbal Cifuentes Sánchez.

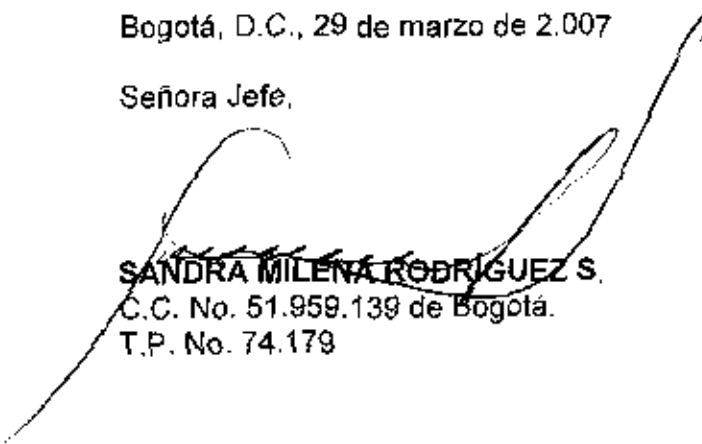
SOLICITUD DE EXAMEN DE PATENTABILIDAD

SANDRA MILENA RODRÍGUEZ SARMIENTO, mayor de edad, vecina de la Ciudad de Bogotá, D.C., abogada en ejercicio, identificada como aparece al pie de mi firma, actuando en nombre y representación del señor José Aníbal Cifuentes Sánchez, solicitante en el asunto de la referencia, solicito comedidamente se practique el **examen de patentabilidad** a la solicitud de patente de Modelo de Utilidad indicada en la referencia; toda vez que dicha patente ha sido publicada en la Gaceta de Propiedad Industrial No. 571 de fecha 29 de diciembre de 2.006, encontrándome dentro del plazo legal de tres (3) meses para solicitar dicho examen.

Para los efectos anteriores, estoy adjuntando comprobante de pago por valor de \$269.000, por los derechos oficiales correspondientes a la presente solicitud.

Bogotá, D.C., 29 de marzo de 2.007

Señora Jefe,


SANDRA MILENA RODRÍGUEZ S.
C.C. No. 51.959.139 de Bogotá.
T.P. No. 74.179

3037

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 05-129960- -00001-0000
Fec: 2007-03-29 12:59:20 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 3 MODELO
Exe: 1 REGDEPOSITO
Act: 536 PETICION Folio: 2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 28,244
FECHA : MARZO 29 DE 2007

***** CONSIDERACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGOS	FECHA PAGO	Vr. PAGO
JOSE A. DIAZ	CONSIDERACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	55342730	27/03/2007	269,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RECONSTRUCION	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO	
1	50000-01-01 SOLICITUDES	86 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE MODELO	269,000.00
		TOTAL :	269,000.00

CON: CIENTOSESSENTA Y NUEVE MIL PESOS



RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No 05 -129960

EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **MODELO DE UTILIDAD**

NUMERO FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

No 571 DE FECHA 29 DE DICIEMBRE DE 2006 EL TERMINO HABIL

SEÑALADO POR LA LEY EXPIRA EL 13 DE FEBRERO DE 2007.

NOTA: Dentro del plazo de los tres (3) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 y en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO _____X_____

41

LII

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.

Abogada
Sandra Milena Rodríguez S.
(Apoderada)

ASUNTO	Radicación	05 – 129 960
	Trámite	003
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	Nº 14965
	Folios	015

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☒

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 85 en concordancia con los artículos 45 y 85 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. De los documentos estudiados

- 1.1. Descripción: Folios 3 a 27 como se radicó inicialmente
- 1.2. Reivindicaciones: Folios 28 y 29 como se radicó inicialmente
- 1.3. Dibujos: Folios 31 a 33 como se radicó inicialmente

2. Del objeto de la solicitud

- Título de la solicitud: *Dispositivo de cierre para botella*, folio 1
- El objeto de la presente solicitud de patente de modelo de utilidad consiste en suministrar un dispositivo que consta de varios elementos que se colocan, interconectados, en la boca de la botella.

El problema planteado en esta solicitud es evitar que se falsifique el contenido de una botella.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo que tiene una tapa dotada de una banda de seguridad; otra tapa, complementaria; un cuerpo dispensador; un elemento en forma de anillo, que se aloja en la parte inferior y por dentro del cuerpo dispensador; y, una cubierta

que rodea el exterior de la boca de la botella y una porción de su cuello y que sirve de soporte para todas las piezas mencionadas antes.

Reivindicaciones 1 a 4: Un dispositivo de cierre para botella **caracterizado** porque comprende: (a) una tapa, con una banda desprendible de seguridad que está dotada de dientes espaciados equidistantemente en su pared interior y que queda en la botella cuando se abre la tapa, la cual tiene forma cilíndrica, cuya pared exterior tiene una serie de grupos de estrías verticales y cuya pared interior tiene una rosca; (b) una subtapa roscada; (c) un cuerpo vertedor; y, (d) una cubierta cónica.

La Clasificación Internacional de Patentes (IPC) asignada es:

B65D 41/38, 41/32, 51/18, 55/02

3. De la solicitud de Patente de Modelo de Utilidad

3.1 De la descripción (artículo 28 D. 486)

Durante el análisis del texto de la descripción y de las ilustraciones anexadas, se observaron los siguientes defectos:

(1) En la página 1, folio 3, aparece la expresión *evitándose así que sean (...) irrellenables* que tiene un sentido opuesto al contexto.

(2) En la página 5, folio 7, aparecen por primera vez unos números de referencia que no corresponden a las figuras anexadas sino, aparentemente, a las figuras de los documentos referenciados. El solicitante, preferiblemente, deberá suprimir éstos números porque no corresponden a los números de referencia de ninguna de las figuras anexadas o, subsidiariamente, debe incluir alguna señal que distinga a esos números de referencia de los números de referencia de las figuras anexadas.

(3) En la página 23, folio 25, aparece el término *lineer* cuyo significado no se encuentra en el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE), por lo que *debe darse la explicación correspondiente dentro del texto de la descripción* o, mejor, debe sustituirse por una expresión corriente.

(4) En la página 24, folio 26, aparecen las expresiones *anillo circular (16)*, *anillo circular (10)* que, por una parte, son redundantes; y, por otra parte, dentro de la descripción no se insinúa la función que ejercen tales anillos, por lo que debe darse una explicación. Además, se observa en la figura 1, folio 31, que el anillo (10) está acompañado de un elemento similar ubicado inmediatamente por encima y sobre el cual no se menciona nada en el texto de la descripción.

(5) En la página 25, folio 27, aparece la expresión *[Ensamble (...)] El cuerpo vertedor (1) se acopla al cuerpo cilíndrico (2)* pero, hasta este momento, aparentemente, estos dos cuerpos formaban una sola pieza, eran integrales, como lo ilustran las figuras 6 y 7, folio 33. Se requiere la respectiva aclaración. Adicionalmente, hay que aclarar cómo se acopla *El cuerpo vertedor (1) se acopla al cuerpo cilíndrico (2)* porque, aparentemente, según se deduce de la figura 1, folio 31, se acopla la subtapa (4) sobre el cuerpo (2) y el cuerpo (1) se acopla a la subtapa (4), no al cuerpo (2).

(6) En la misma página 25 aparece la expresión *zona roscada (27) del cuerpo cilíndrico (2)* en la cual, por una parte, aparece el número de referencia 27 que no se encuentra en las figuras; y, por otra parte, se menciona un *cuerpo cilíndrico (2)* que, en la página 22, folio 24, se definió como un *cuerpo ligeramente cónico (2)* por lo que las dos menciones son mutuamente excluyentes. Además, habría que aclarar qué se entiende por *ligeramente cónico* porque esta misma expresión se emplea en las reivindicaciones y si no

están definidos los alcances de la expresión objetada se desdibuja la definición que debe tener la reivindicación 1, folio 28, en donde se encuentra tal expresión.

(7) Queda en el aire en qué momento se acopla o se monta el cuerpo (9) y cómo supera el modelo de la solicitud la última desventaja mencionada en la página 20, folio 22.

(8) Para mayor claridad, se recomienda incluir por lo menos una figura en donde se ilustre, en corte, la boca y parte del cuello de la botella con el dispositivo montado sobre ellos.

(9) En la figura 1, folio 31, aparecen ilustrados varios detalles que no están debidamente señalados con los números de referencia correspondientes.

(10) En la figura 5, folio 32, aparece, hacia el centro, un detalle que no se menciona dentro de la descripción. Si no se va a decir algo sobre los detalles ilustrados, es preferible eliminarlos, ya que distraen la atención de los aspectos pertinentes.

(11) En la figura 8, folio 33, aparece el número de referencia 12 señalando un detalle diferente del que se señala con el mismo número en la figura 9, folio 33.

- La descripción no cumple con los requisitos de claridad y de completitud que exige el Art. 28 de la Decisión 486.

3.2 De las Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Durante el análisis del texto de las reivindicaciones se observaron los siguientes defectos:

- 1) Las reivindicaciones carecen de definición porque la descripción en que se fundamentan no es completa, tal como se estableció arriba.
- 2) En la reivindicación 1, folio 28, aparecen los siguientes términos que son relativos: *ligeramente*, *verticales*, *pequeña*. El solicitante debe suprimirlos, o bien, dar una definición -en el texto del capítulo descriptivo- de los alcances que tienen dentro de la presente solicitud. Se aclara que el término *verticales* es relativo porque depende del punto de vista del observador con relación al objeto (por ejemplo, si la tapa que tiene las estrías *verticales* se coloca sobre un lado, se verán las estrías como *horizontales*).
- En la reivindicación 2, folio 28, también se encuentra el término *verticales*.
- 3) En la reivindicación 3, folio 28, aparece la expresión *lineer* que fue objetada arriba, con relación a la descripción.
- 4) En la misma reivindicación 3, folios 28 y 29, aparece la expresión *de menor tamaño* cuyos alcances no están definidos dentro de la descripción. Esta reivindicación carece, entonces, de definición.

Las reivindicaciones que dependen de una reivindicación objetada también se objetan por las mismas causas. Las reivindicaciones no cumplen con los requisitos de claridad, de concisión y de sustento por la descripción que exige el Art. 30 de la Decisión 486.

Se deben presentar, entonces, nuevos capítulos descriptivo y reivindicatorio, ambos completos, junto con un nuevo juego de dibujos, donde se hayan corregido todas las objeciones que se han hecho arriba. Esto con el fin de evitar -cuando solo se presentan algunas páginas sueltas corregidas- que el lector tenga que desplazarse desde un sitio a otro de la solicitud y luego regresar a donde estaba antes sin perder la ilación de la lectura, porque esto produce confusión y afecta negativamente la claridad de dichos capítulos.

44

Se le recomienda al solicitante que revise completamente el texto de la descripción porque se han observado varias omisiones que dificultan, evitan o impiden que un tercero realice el objeto de la solicitud.

4. De la determinación del estado de la técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es la

Fecha de presentación de la solicitud nacional 05-12-26

Durante la búsqueda de anterioridades se encontraron los siguientes documentos, que forman parte del estado de la técnica más cercano al objeto de la solicitud:

n.º	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Patente US 3 025 989, cuyo inventor es Harold W. Williams, quien le cedió sus derechos a la Owens-Illinois Glass Company	«Closures for containers» (Unos cierres para recipientes)	1962-03-20
D2	Patente US 3 850 328, cuyo inventor es Piergiacomo Guala, quien le cedió sus derechos a la Angelo Guala di Piergiacomo e Roberto Guala & CSAS	«Bottle closure arrangement» (Un montaje para cierre de botellas)	1974-11-26
(*) D3	Publicación FR 2 263 166, cuyo titular es Angelo Guala SpA	«Dispositif de fermeture pour bouteilles avec élément de garantie» (Un dispositivo de cierre para botellas con un elemento de garantía)	1975-10-03
D4	Patente US 5 102 961, cuyos inventores son Mona Norén, Rudolf Gladys y Jan Berglund, quienes le cedieron sus derechos a la AB Cerbo	«Screw top closure» (Un cierre superior roscado)	1992-04-21
(**) D5	Publicación WO 01/64538 A1, cuyo inventor es Pietro Battegazzore, quien le cedió sus derechos a la Guala Closures SpA	«Security closure for bottles and the like» (Un cierre de seguridad para botellas y lo similar)	2001-09-07

(*) corresponde a la patente US 3 937 348, citada por el solicitante en la página 12, folio 14.

(**) documento citado por el solicitante en la página 18, folio 20.

Se anexan copias de las páginas pertinentes de estos documentos.

NOTAS: No se incluyen en la tabla de arriba todos los documentos citados por el solicitante en las páginas 1 a 19, folios 3 a 21, pero sí se tienen en cuenta para el estudio de la solicitud. En la tabla sólo se incluyen dos de los documentos citados por el solicitante, que se consideran los más cercanos al objeto de la solicitud.

No se realizó una evaluación de los demás requisitos de patentabilidad, porque se objetó la claridad y definición de las reivindicaciones. Una vez hayan sido superadas las objeciones establecidas en este Concepto Técnico, se podrán hacer los exámenes correspondientes.

No obstante lo anterior, con base en los documentos encontrados hasta el momento, no se prevén objeciones respecto a la novedad del objeto solicitado.

5. De las conclusiones:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encontrarían afectados negativamente por la falta de claridad de la descripción y las reivindicaciones y por la falta de concisión de estas últimas.

En cumplimiento del artículo 85 en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica al solicitante que debe dar respuesta dentro del término de treinta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el artículo 8 de la resolución reglamentaria n.º 00210 del 15 de enero de 2001, advirtiéndole que contra él no procede recurso alguno en la vía gubernativa.



ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
27 NOV. 2008

CONCEPTO TÉCNICO n.º 3352

EXAMINADOR TÉCNICO
Código n.º 202009

March 20, 1962

H. W. WILLIAMS
CLOSURES FOR CONTAINERS
Filed Feb. 23, 1960

3,025,989

Fig. 1.

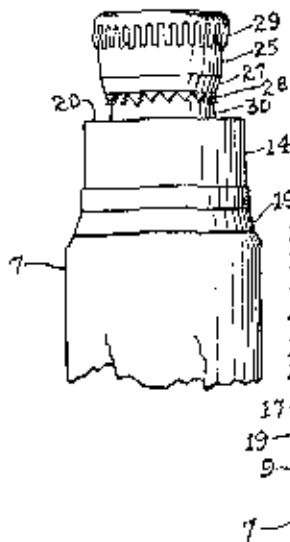


Fig. 2.

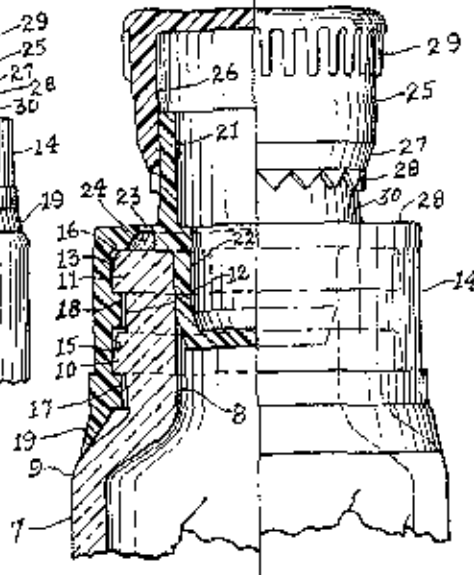


Fig. 3.

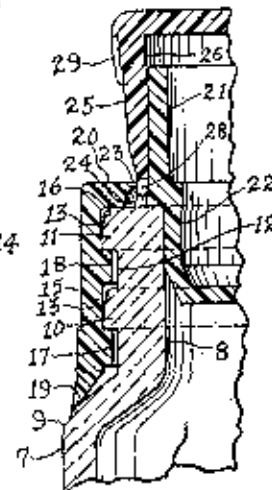


Fig. 4.

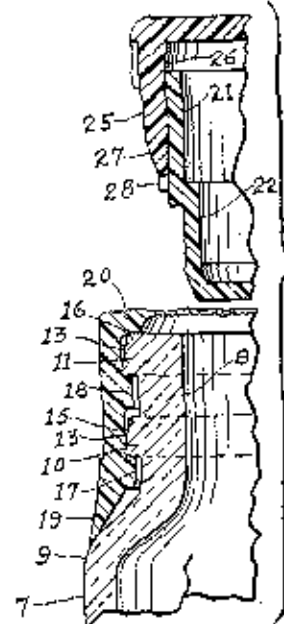
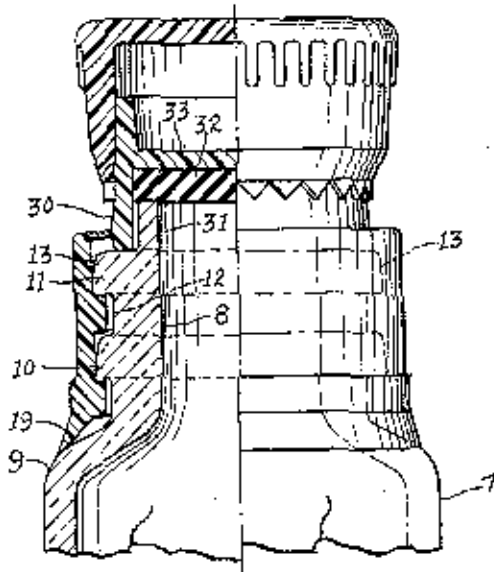


Fig. 5.



INVENTOR.
Harold W. Williams.
R. S. Kelley.
ATTORNEY.

BY

United States Patent Office

3,025,989

Patented Mar. 20, 1962

1

3,025,989

CLOSURES FOR CONTAINERS

Harold W. Williams, Pawling, N.Y., assignor to Owens-Illinois Glass Company, Toledo, Ohio, a corporation of Ohio

Filed Feb. 23, 1960, Ser. No. 10,249
5 Claims. (Cl. 215-42)

My invention relates to closures for containers such as the small glass bottles widely used in the drug and other industries. More particularly the invention is the combination with a non-removable closure member of the general type disclosed in my co-pending application Ser. No. 828,100, filed July 20, 1959, of a novel cover cap consisting of rigid material fitted to the closure and adapted to be manipulated to sever or rupture a frangible section of the closure.

An object of the invention is to provide a non-removable closure of the kind referred to above with more convenient means to remove the break-away element of the closure to afford access to the contents of the container.

Another object is to enhance the appearance of such a closure by molding the novel cover cap in one piece from a rigid plastic material such as polystyrene, which can have more vivid coloring and a higher lustre or polish than a pliable plastic material such as polyethylene, from which the closure proper is made.

According to my invention the rigid cover cap is mounted on the break-away element of the closure and in cases where it is desired to reclose the container after it has once been opened, this element may carry a stopper. In such cases the invention provides the further advantage of a more convenient and certain way of manipulating the stopper.

Other objects and advantages of the invention will hereinafter more fully appear.

In the accompanying drawings I have shown for purposes of illustration two embodiments which the invention may assume in practice.

In these drawings:

FIG. 1 is a side elevation of the top portion of a small bottle with my improved closure in place;

FIG. 2 is a larger scale view, half in vertical section and half in elevation;

FIG. 3 is a fragmentary sectional view showing the cover cap moved into position to rupture the thin frangible section of the closure;

FIG. 4 is a similar fragmentary sectional view showing the break-away element of the closure removed to afford access to the contents of the container; and

FIG. 5 shows a modified form of the invention, half in vertical section and half in elevation.

In the usual case the pertinent parts of the container and closure are of round cross-section, so that a top plan view or horizontal sectional views would not be helpful. The invention is illustrated as applied to a small glass bottle 7 having a neck 8 joined to the bottle by a sloping or rounded shoulder 9. Extending around the neck of the bottle are two circular beads 10 and 11 at a suitable distance above the shoulder 9 and spaced apart so as to provide a groove 12 between them. The upper portions of these beads are coned inwardly toward the mouth of the bottle to provide the inclined surfaces 13 while the bottom outer corners are made with square undercuts and as sharp as they may be made by the ordinary process of manufacture.

The closure proper is molded in one piece of a plastic material which is flexible or pliable especially in the thinner sections but not particularly stretchable in the sense that rubber is thought of as being stretchable. Polyethylene has the physical properties that are desired and this

2

piece may be molded economically from this or other material having similar characteristics.

The closure has a cylindrical side wall generally designated 14 and provided with a pair of internal circular grooves 15 and 16 and the square cornered internal circular ribs 17 and 18. Around the bottom of the cylindrical wall 14 is an extension or skirt 19 which tapers to a thin edge so that it fits smoothly and snugly against the sloping or rounded shoulder 9 when the closure is in place on the bottle. The upper wall 20 of the closure is adapted to bear against the top or end surface of the bottle neck. Projecting upwardly from this wall is a hollow generally cylindrical extension 21 and projecting downwardly from the central portion of this upper wall 20 is the hollow stopper 22 which fits tightly in the mouth of the bottle to prevent leakage of the contents. As shown in the drawing the stopper is tapered at the bottom to assist in leading the stopper into the mouth of the bottle.

The upper wall 20 has a thin section 23 which may be called a severable or frangible section extending entirely around the base of the cylindrical extension 21, and this is preferably formed by molding a circular groove 24 in the inner surface of the top wall so that no indentation will appear from the outside. The cover cap 25 which may be described as of inverted cup shape, is of rigid material and is preferably molded from polystyrene or other plastic materials having similar characteristics. The inner cylindrical surface 26 of the cap fits snugly around the outer surface of the extension 21 of the closure so that it will be retained in place by friction but the fit is not so tight as to prevent turning an endwise movement of the cap by hand when desired. The bottom portion of the cap is tapered inwardly as indicated at 27 and the bottom edge is serrated or notched to provide a circular row of fairly sharp teeth 28. Ribs 29 may be formed around the top portion of the cap to assist in gripping and manipulating the cap. The bottom portion of extension 21 is preferably formed with an outward taper or inclined surface 30 to provide a section of slightly greater diameter than the inside diameter of the cap 29 just above the thin section 23, so as to minimize the danger of accidental movement of the teeth 28 into contact with the section 23.

The closure may be readily put in place on the bottle by lining up the closure with the bottle and applying endwise pressure on the top wall 20 around the hollow extension 21. Due to the inclined surfaces 13 and the pliability of the closure material, the internal ribs 17 and 18 will pass over and snap into place behind the beads 10 and 11 on the bottle with the tapered skirt bearing tightly on the glass surface of the rounded shoulder 9. The square corners at the bottom of the beads 10 and 11 however will preclude removal of the closure from the bottle. Furthermore if an attempt be made to pry the closure away from the bottle by a tool inserted under the edge of the cap, even if the tool can be inserted behind the first rib and groove without noticeable damage to the closure, it will necessarily approach the second rib on the closure at such an angle that the tool could not be made to enter behind the second rib so as to pry it away from the square shoulder on the upper glass bead 11. Any attempt to move such a tool to a wide enough angle (with relation to the bottle) to put it into prying position under the second or upper rib will necessarily tear the thin extended side wall or skirt 19 or otherwise deform the closure so that it might be easily detected.

Accordingly when it is desired to obtain access to or dispense the contents of the bottle it is necessary to break or sever the thin section 23 of the top wall of the closure so that the severed portion or break-away element may be removed to allow access to the contents of the container. This so-called break-away element, in

3,025,989

3

the embodiment shown in FIGS. 1-4 carries the stopper 22, which may be used to reclose the container. The non-removable portion of the closure of course remains in its place surrounding or embracing the neck of the bottle.

The severing or rupturing of the thin section 23 is accomplished by manually forcing the cap downwardly until the teeth 28 penetrate the thin section and the cap may also be given a twisting or turning motion if necessary to complete the separation. Although the slightly enlarged portion of the extension 21, resulting from the inclined surfaces 30, may prevent accidental breaking apart of the closure, the material of the parts will yield when force is applied to the cap sufficiently to allow the teeth 28 to be moved into the frangible section 23. After the container has once been opened, the cap 29 serves as a convenient means for manipulating the stopper, especially since the frictional grip is greater after the cap is forced over the slightly enlarged section 30.

The modification shown in FIG. 5 is suitable for containers where it is intended that all of the contents be used immediately after opening. In this case the bottle 7 may have a rather narrow lip or extension 31 which projects into the hollow upward extension 21. Instead of employing a stopper, sealing is accomplished by a disc 32 of rubber or other suitable material and against which the lip 31 of the bottle seats when the closure is assembled on the bottle. The sealing disc 32 is supported inside the hollow extension 21 by an integral transverse wall 33. Now when the thin section 23 is severed by the cap in the same manner as described above, the contents of the bottle may be used and the entire closure as well as the bottle is discarded.

It will now be apparent that I have provided a combination of a closure member which can be economically molded of pliable plastic material and which can be easily applied to a suitably shaped neck of a container so that it embraces the same in an effectively tamper-proof manner; and a cap of rigid, more decorative material which can be employed to neatly sever or rupture a frangible section of the closure when it is desired to open the container. After such frangible section has been broken it can obviously be detected, so that the user is protected against unauthorized tampering with the contents.

I have shown and described how my invention may be applied to a container where it may be desired to reclose the same after first use and a modification applicable to containers where it is intended that the entire contents be used immediately after opening, so that no provision need be made for reclosing. It will be evident to those skilled in the art, that other modifications, changes or additions may be made without departing from the spirit of the invention.

What I claim as new and desire to secure by Letters Patent is:

1. Closure means for bottles of the class described comprising in combination, a closure member adapted to surround the neck and cover the mouth of the bottle, said member being moulded from pliable plastic material such as polyethylene, said member having a cylind-

4

drical wall with internally projecting means adapted to be permanently interengaged with complementary means on the neck of the bottle, an integral top wall adapted to overlie the top edge of the bottle, said top wall having a groove to provide a thin frangible section, a break-away element including a hollow cylindrical upward extension integrally joined to said thin section at the base of said extension, said thin frangible section extending continuously around said extension, sealing means carried by said extension and extending across the mouth of the bottle; and a cap of rigid material having an inverted cup shape and fitting snugly around and supported by said upward extension of the closure member, said cap having a relatively thin bottom edge adapted, when the cap is forced downwardly, to penetrate and sever said thin section to separate said break-away element and said sealing means from the nonremovable portion of the closure.

2. Closure means as defined in claim 1 wherein said sealing means comprises a hollow stopper projecting downwardly from said top wall, such stopper being integral with and a part of the break-away element.

3. Closure means as defined in claim 1 wherein said extension has a portion adjacent its base which tapers to a slightly increased diameter for the purpose described.

4. A container and closure combination comprising a bottle having a pair of circular beads around the neck of the bottle with a groove between them, said neck having a transverse surface around the mouth of the bottle, the bottom corners of said beads being square and the upper portion of their lateral surfaces tapering inwardly toward the mouth of the bottle, a closure member of pliable plastic material surrounding the neck and mouth of the bottle, said member having a cylindrical wall with internally projecting ribs engaging under the square corners of the beads on the bottle neck, a transversely extending wall supported by said transverse surface on the bottle neck, a centrally arranged break-away element, an upwardly facing thin frangible section in said transversely extending wall and extending continuously around said break-away element for integrally joining said element to said cylindrical wall, sealing means carried by said element for closing the mouth of the bottle, said element having an upward extension, and a cap of rigid material fitting over and supported by said extension and being movable endwise thereon, the lower edge of said cap having relatively sharp means adapted to penetrate and rupture said thin section when the cap is forced downwardly over said extension to separate said break-away element and sealing means from the non-removable portion of the closure.

5. The combination defined in claim 4 wherein said upward extension is hollow and has an interior transverse wall, wherein said sealing means is a disc of flexible material mounted under said wall, and wherein the bottle has a relatively narrow circular lip projecting into said extension and seating against said disc.

References Cited in the file of this patent

UNITED STATES PATENTS

2,066,390 Caboon et al. Jan. 5, 1937

United States Patent [19]

Guala

[11] 3,850,328

[45] Nov. 26, 1974

- [54] BOTTLE CLOSURE ARRANGEMENT
[75] Inventor: Piergiacomo Guala, Alessandria, Italy
[73] Assignee: Angelo Guala Di Piergiacomo E Roberto Guala & C. S.A.S., Alessandria, Italy

3,025,989 3/1962 Williams..... 215/252
2,463,341 8/1969 Fields..... 215/252

Primary Examiner—William I. Price
Assistant Examiner—R. E. Hart
Attorney, Agent, or Firm—Sughrue, Rothwell, Mion, Zinn & Macpeak

- [22] Filed: July 9, 1973
[21] Appl. No.: 377,380

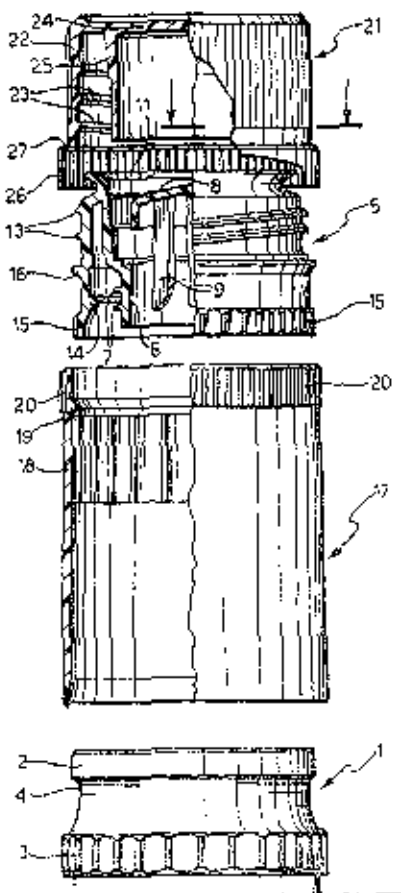
- [30] Foreign Application Priority Data
July 29, 1972 Italy..... 69490/72

- [52] U.S. Cl. 215/252
[51] Int. Cl. B65d 41/20
[58] Field of Search 215/252, 251, 250, 258, 215/270

- [56] References Cited
UNITED STATES PATENTS
2,162,752 6/1939 Schauer 215/252
2,212,372 8/1940 Kistner, 215/252

[57] **ABSTRACT**
A closure arrangement with incorporated guarantee seal for the necks of bottles having two spaced annular ridges one of which is toothed, comprising a pourer body snap engageable on one of the annular ridges of the bottle and extending into the neck, a tubular sleeve engageable over the neck of the bottle and overlapping the pourer body to hold it securely in place, and a screw cap engageable on the pourer body and having a toothed band, which engages cooperating teeth on the overlapping part of the tubular sleeve, joined to the cap by a plurality of frangible stalks which form the guarantee seal and which must be ruptured before the cap can be removed.

4 Claims, 6 Drawing Figures



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

50 50
= US 3937348 cit. d. p. 12

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 263 165

A1

DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION

(21)

N° 75 06880

(54) Dispositif de fermeture pour bouteilles avec élément de garantie.

(51) Classification Internationale (Int. Cl.³). B 65 D 41/38.

(22) Date de dépôt 5 mars 1975, à 15 h 10 mn.

(32) (33) (31) Priorité revendiquée : Demande de brevet déposée en Italie le 7 mars 1974,
n. 67.627 A/74 au nom de Angelo Guala di Piergiacomo e Roberto & C. S.A.S.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Littres» n. 40 du 3-10-1975.

(71) Déposant : Société dite : ANGELO GUALA S.P.A., résident en Italie.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : Idem (71)

(74) Mandataire : Cabinet L. A. de Boisse.

54 9
2263165
FIG. 2

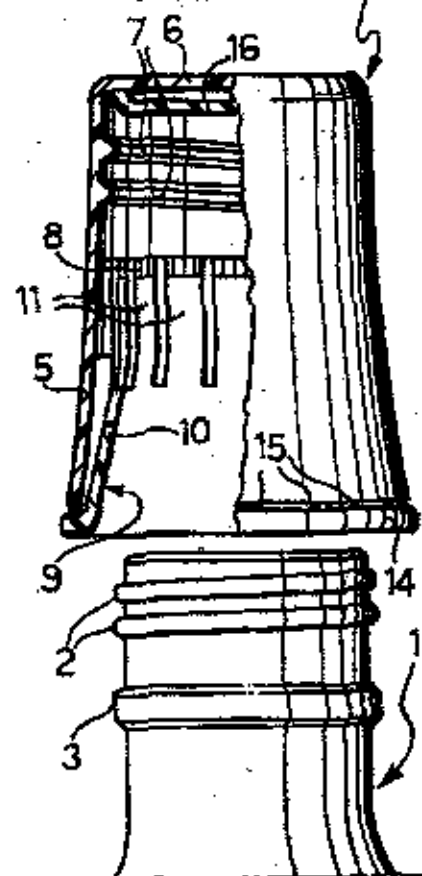
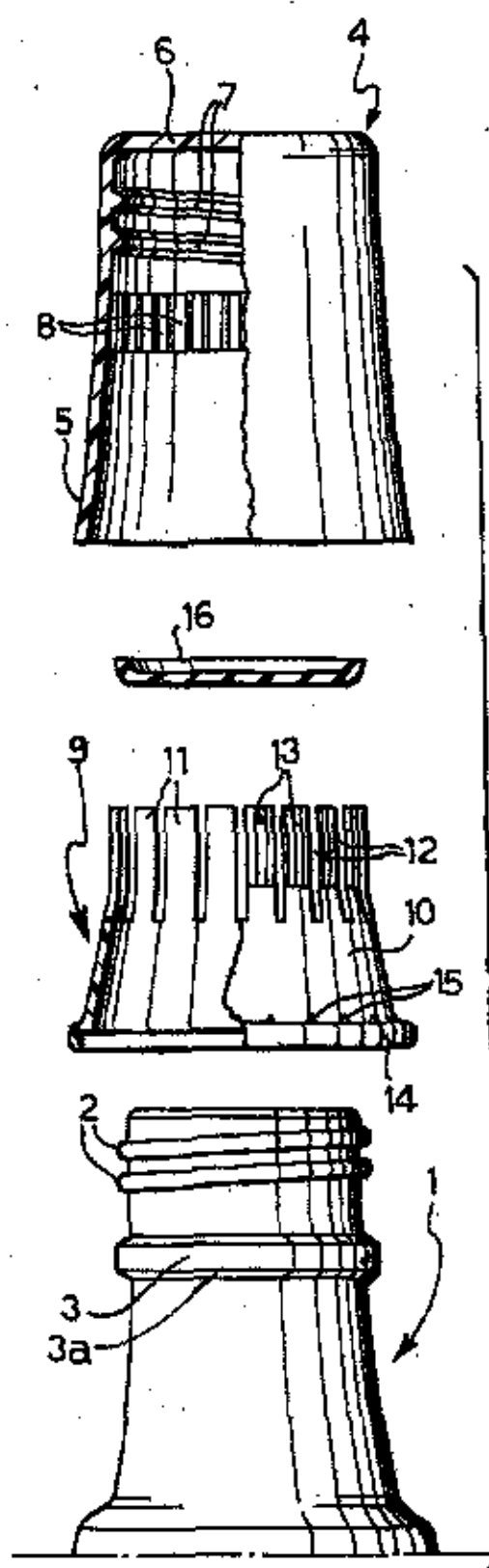
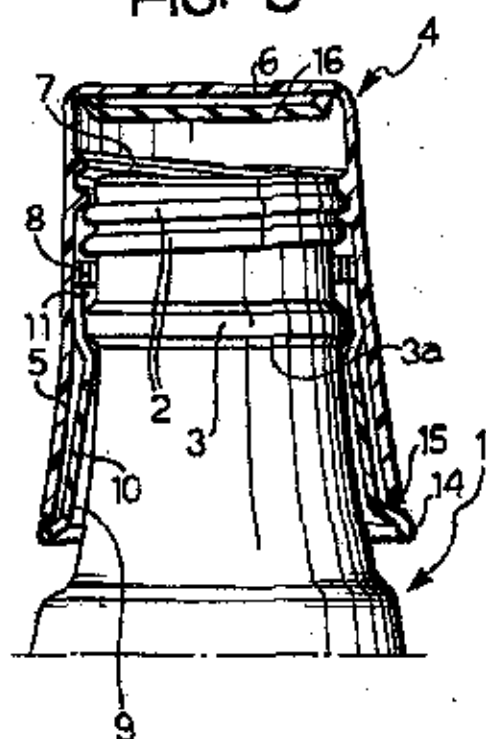
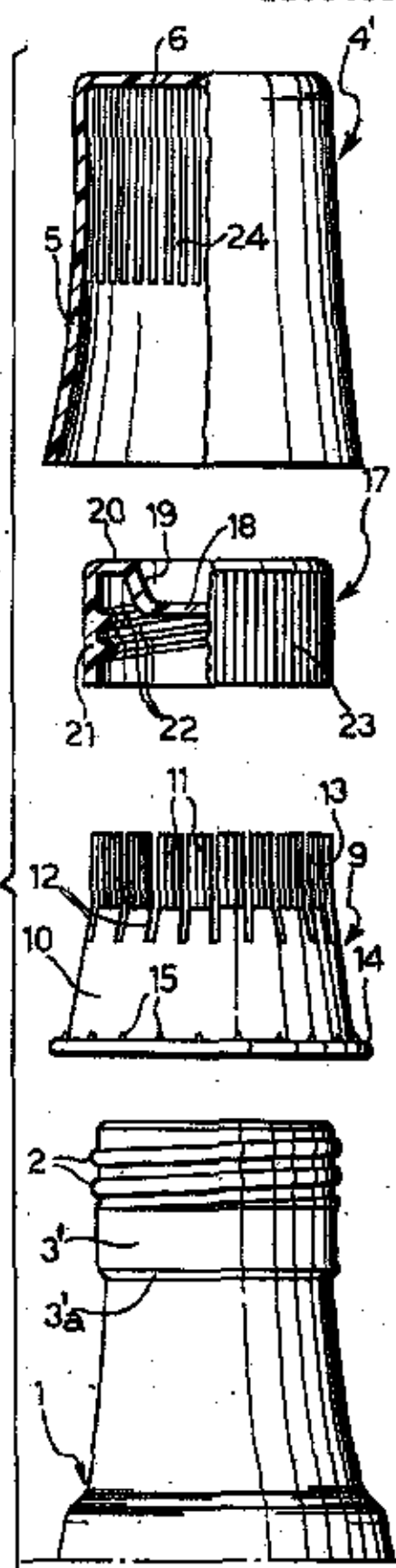


FIG. 3



2263165

FIG. 6



United States Patent [19]
Norén et al.

[11] Patent Number: 5,105,961
[45] Date of Patent: Apr. 21, 1992

[54] SCREW TOP CLOSURE

[75] Inventors: Mons Norén, Sollebrunn; Rudolf Gladys, Trollhättan; Jan Berglund, Västra Frölunda, all of Sweden

[73] Assignee: AB Cerbo, Sweden

[21] Appl. No.: 592,852

[22] Filed: Oct. 4, 1990

[30] Foreign Application Priority Data

Oct. 4, 1989 [SE] Sweden 8903251

[51] Int. Cl.³ B65D 53/00

[52] U.S. Cl. 215/345; 215/252; 215/258; 215/354; 215/211

[53] Field of Search 215/224, 252, 258, 211, 215/214, 354, 355, 356

[56] References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

3,850,328	11/1974	Guala	215/252
4,133,462	1/1979	Lindström	215/252 X
4,197,960	4/1980	Waher	215/252 X
4,380,632	7/1981	Yuhara	215/331
4,330,067	5/1982	Deussen	215/252 X
4,457,438	7/1984	Varlet et al.	215/252
4,629,081	12/1986	McLaren	215/224 X
4,629,082	12/1986	Badia Iniesta	215/252
4,706,829	11/1987	Li	215/354
4,759,455	7/1988	Wilson	215/224 X
4,776,475	10/1988	La Vange	215/224 X

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

2148364 3/1973 France
2436722 4/1980 France

W/O84/1763 5/1984 PCT Int'l Appl.
2034268 6/1980 United Kingdom
2053364 2/1981 United Kingdom

Primary Examiner—Stephen Marcus
Assistant Examiner—Paul A. Schwarz
Attorney, Agent, or Firm—Ostrolenk, Faber, Gerb & Soffen

[57] ABSTRACT

A screw top closure comprising a screw lid (10) with internal threading and a separate lid attachment (11) with external threading. The lid attachment (11) is designed for application on the neck (12) of a container (13) to carry the removable lid, the lid attachment (11) being in the form of an annular element with an upper part (14) serving as support for the lid (10), and two concentric tubular flanges (15, 16) protruding downwardly therefrom. These flanges between them in downward direction define an open pocket (17) for receipt of the neck (12) of the container (13). The lid (10) is provided with an inner tubular flange (25) protruding downwardly from an upper portion (21) thereof, the flange being insertable into the lid attachment (11) and designed to be brought into sealing abutment under pressure against the inner tubular flange (16) of the lid attachment (11) at a lower portion (16) thereof having reduced inner diameter in relation to the part of the flange (16) located above such that the inner flange of the lid attachment and the inner flange of the lid remain in sealing abutment with each other during partial unscrewing of the lid from the neck of the container.

5 Claims, 2 Drawing Sheets

