



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-169493- -00009-0000

Fecha: 2014-06-27 15:23:54 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 14

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
CONVERSIÓN, DIVISIÓN Y FUSIÓN DE SOLICITUDES

1. Identificación del Trámite

☒ Conversión

☐ División

☐ Fusión

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

2. Datos del solicitante

☐ Persona Natural

☒ Persona Jurídica

COMBUSTION INGENIEROS SAS

Nombre o denominación / Nombre o razón social

Nombre del representante legal

Tipo de empresa

☐ Micro☐ Pequeña☐ Mediana☐ Otra

Documento de identificación

☐ C.C.☐ C.E.☒ NIT☐ Otro

Número 860402002-0

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del titular	Ciudad
COLOMBIANOS		BOGOTÁ D.C.
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
consultas@tmtamayo.net		3-419841

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

MAYA RODRIGUEZ CARLOS ORLANDO

C.C. 17117818

T.P. 17.402

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio	Dirección del titular	Ciudad
CRA. 13 A No. 28-38 OFC. 230 MZ 2		BOGOTÁ D.C., COLOMBIA
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
consultas@tmtamayo.net	2435423	3-419841

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sirvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite:

CONVERSION

Expediente No.
11-169493

De: **PATENTE DE INVENCIÓN**

A: **MODELO DE UTILIDAD**

DIVISION

Expediente No.

No. de divisionales

FUSION

Expediente No.

Expediente No.

5. Comprobante de Pago No

14-0067241

Fecha

26

6

2014

6. Anexos

☒

Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación

☐

Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación

☐

Número de documento que ordena la comisión o fusión o división

☒

Documento que contiene la conversión, división o fusión de la solicitud

☐

Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético

7. Firma

CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ

Nombre y apellidos

17,117,818- Bogotá

C.C.



Firma

17,402 del C. S. de la J.

Tarjeta Profesional

PI02-F05 vr7 (2013-01-14)

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0067241

Bogotá D.C., Junio 26 de 2014 - 12:45:53

RECIBIDO DE : TM TAMAYO Y ASOCIADOS LTDA

NI 830.091.650

***** Soporte del Pago *****

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	601648390	26/06/2014	128.000.00

***** Conceptos Pagados *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	128.000.00	128.000.00
				\$128.000.00

SON: **CIENTO VEINTIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

11-169493

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-169493- -00009-0000

Fecha: 2014-06-27 15:23:54 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 14

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Junio 26 de 2014 - 12:45:53

MANGA TERMO-ENCOGIBLE CON PROTECCIÓN HOLOGRAFICA DESTRUCTIBLE

SECTOR TECNOLOGICO

5

La presente invención pertenece al campo de los cierres de seguridad que evidencian la manipulación de dicho cierre de seguridad, a partir del uso de materias plásticas y adhesivas de diferente tipo para garantizar la evidencia de que el cierre ha sido manipulado. Específicamente se trata de un cierre
10 denominado "manga termo-encogible" con protección holográfica que complementa la tapa de un recipiente que al ser abierto evidencia su manipulación, debido a que el cierre denominado "manga termo-encogible" con protección holográfica queda destruido y sus componentes separados.

15

ESTADO DE LA TECNICA

Se conocen como antecedentes de la invención cierres que evidencian que la tapa de un recipiente ha sido abierta como la patente con prioridad francesa FR
20 73.04964 "BOTTLE CAP" Febrero 13, 1973 de Le Bouchage Mecanique, Paris, Francia que propone una tapa en forma de gorro con un aro inferior delimitado por perforaciones perimetrales que hacen que el aro se separe de la tapa una vez se abre de la tapa.

25 La patente americana US 4,754,890 "TAMPER EVIDENT SAFETY SEAL" Jul. 5, 1988, propone una laminilla interna que es adherida al borde de la botella, independiente de la tapa. Esta laminilla se observa después de abrir la tapa y puede ser reemplazada después de abierta.

30 La patente US 4,632,265 "PRESS-ON CAP SEAL" Dic. 30, 1986; la patente US 4,657,153 "TAMPER-EVIDENT CLOSURE" Abr. 14, 1987; la patente US 5,397,009 "BREAK-AWAY SAFETY CAP FOR CONTAINERS" Mar. 14, 1995 y la patente US 6,688,484 "TAMPER EVIDENT COUNTER CLOSURE" Feb 10, 2004; son soluciones que evidencian que la tapa de un recipiente ha sido abierta

mediante el daño de lengüetas de seguridad internas o mediante el retiro de bandas que se deben separar de la tapa para abrir, en este caso, a pesar de que la banda queda separada, tanto la tapa como la banda mantienen sus características.

5

La patente US 5,292,018 "TAMPER EVIDENT SEAL AND SYSTEM" Mar. 8, 1994 y la patente US 2005/0258131 "EASILY OPENED TAMPER EVIDENT SHRINK BAND" Nov. 24, 2005; proponen capuchones externos para adherir a la tapa como evidencia de que han sido abierto el recipiente, pero estos
10 capuchones se pueden cortar o retirar completamente sin ser destruidos manteniendo sus características con la posibilidad de que puedan ser usados de nuevo.

Actualmente se usan complementariamente cierres denominados "mangas
15 termo-encogibles" que se utilizan como elemento que evidencia la manipulación, alteración y falsificación en diversos productos. Pero debido a su facilidad de fabricación pueden ser imitadas, hecho que permite que existan productos falsos con bandas idénticas a las originales. Para dificultar el proceso de falsificación, algunos fabricantes de este tipo de elementos han involucrado en su
20 manufactura elementos seguridad como por ejemplo tirillas con dibujos, códigos u hologramas que son adheridas o embebidas en la manga termo-encogible. Esta solución al problema de falsificación tiene como defecto que los elementos de seguridad pueden ser removidos de las bandas termo-encogibles sin que se destruyan después de que han sido retiradas de productos originales, y
25 reutilizadas para producir bandas que serán utilizadas en productos adulterados o falsificados.

La presente invención crea un cierre de seguridad conformado por una manga termo-encogible que involucra un el elemento de seguridad destructible, que se
30 destruye por completo cuando se separa la manga termo-encogible del cierre del recipiente, que tiene como característica fundamental el hecho que no pueda ser retirada la manga termo-encogible del recipiente original sin que el elemento de seguridad se destruya y pierda sus características.

En la actualidad se producen cierres con mangas termo-encogibles adheridas con hologramas, producto que se ha introducido al mercado como una solución contra la falsificación, pero al llevarlo a aplicaciones concretas, ha presentado las dificultades:

5

1. En aplicaciones como la protección de recipientes para líquidos o licores, es posible remover del producto la manga entera sin destruirla. Esto hace que pueda ser utilizada en adulteraciones y falsificaciones.

10

2. En productos en los que no es posible remover la manga termo-encogible entera, si es posible recortarla de tal manera que el elemento de seguridad, ya sea dibujos, códigos u hologramas, pueda ser reutilizado.

15

También se utiliza un método para solucionar estos inconvenientes, y se trata de aplicar una pequeña cantidad de adhesivo al producto a proteger, de tal manera que al colocar la manga esta se ancle y así evitar su fácil remoción. Este método no ha sido exitoso por las siguientes razones:

20

1. Las gotas de adhesivo aplicadas sobre el cierre interfieren en la colocación de la manga termo-encogible, generando trabas en la línea de producción.

25

2. La cantidad de adhesivo que se puede aplicar en línea es tan pequeña que su utilidad es prácticamente nula, es decir, las mangas termo-encogibles de todas maneras se pueden remover con el elemento de seguridad intacto.

30

3. Exige una inversión adicional en los equipos de aplicación de adhesivo, así como en la adecuación de los trenes de producción.

La presente invención propone una solución diferente a los antecedentes conocidos, fabricando un elemento de seguridad en un material que evidencie la manipulación (tamper evident), y logrando que el elemento de seguridad se adhiera tanto a la banda de seguridad usando los métodos tradicionales de fabricación de bandas como al producto protegido al mismo tiempo, usando un adhesivo que es activado una vez colocada la banda sobre el producto a

proteger y destruyéndose por completo, sin posibilidad de reutilización evidenciado la manipulación del cierre del recipiente.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

5

La manga termo-encogible con protección holográfica destructible, tiene la característica que el elemento de seguridad que viene incluido en la manga termo-encogible se adhiere al producto que se va a proteger con ella, ya sean empaques de medicamentos, botellas o tapas de licores, entre otros, sin requerir

10 equipos adicionales a los convencionales de montaje y termo-encogido de mangas termo-encogibles sobre líneas de producción o empaque. Es así, que se presenta un producto que garantiza el 100% del área de adhesión del elemento de seguridad y garantiza el 100% su destrucción, cuando la manga termoencogible es retirada del cierre del recipiente.

15

Con este producto además de lo indicado anteriormente, se eliminan los costos por maquinas adicionales como las incluidas en los sistemas utilizados actualmente, con las cuales se aplica adhesivo sobre los productos a proteger antes de colocar la manga termo-encogible y las pérdidas de producción

20 generadas por tratar de colocar las mangas sobre un adhesivo recién aplicado.

BREVE DESCRIPCION DE FIGURAS

Figura 1: Muestra la manga termo-encogible con el elemento de seguridad

25

Figura 2: Muestra la distribución de elementos de la manga termo-encogible.

Figura 3: Muestra los elementos de la manga termo-encogible en la tapa

Figura 4: Muestra como se destruye el elemento de seguridad al manipularlo

Figura 5: Muestra los elementos de la manga termo-encogible en la botella

Figura 6: Muestra los elementos de la manga termo-encogible en la botella y

30

como se destruyen

MEJOR MANERA DE REALIZAR LA INVENCIÓN

Para el ensamble de la manga termo-encogible (14) con protección holográfica, se adhiere un elemento de seguridad destructible (12) que en este caso es una cinta holográfica destructible. El elemento de seguridad destructible (12) se prepara con un adhesivo permanente (13) que es una capa de pegamento aplicado en la cara externa del elemento de seguridad destructible (12) que permita pegarse a la cara interna de la manga termo-encogible (14).

El elemento de seguridad destructible (12) es tomado de cintas de papel o material plástico con dibujos, con códigos u hologramas.

En la cara interna del elemento de seguridad destructible (12) se aplica un adhesivo diferente, pues se prepara previamente un adhesivo de aplicación térmica (11), que no se activará hasta que no se aplique calor a la línea de producción que cierra también la manga termo-encogible en la zona (15) con adhesivo permanente (13).

Este elemento de seguridad destructible (12), ha sido preparado con anterioridad con adhesivos por sus dos caras, un adhesivo de aplicación térmica (11) en su cara interior que permite adherirse a la tapa del recipiente y un adhesivo permanente (13) en su cara exterior que permite adherirse internamente a la manga termo-encogible (14).

Una vez adherido el elemento de seguridad destructible (12) en la superficie interior de la manga termo-encogible (14), ya no se aplica pegamento al elemento de seguridad destructible (12), sino que se cierra la manga termo-encogible (14) en la zona (15) con adhesivo permanente (13) y se procede a aplicar calor a la línea de producción para que el adhesivo de aplicación térmica (11) haga que se adhiera también el elemento de seguridad destructible (12) al cierre del recipiente.

En el momento que se quiera separar la manga termo-encogible (14) del cierre del recipiente el elemento de seguridad destructible (12) perderá todas

características y la composición holográfica se dañará por completo haciendo inútil tratar de reconstruirla o pegarla para reutilizarla evidenciado que el cierre del recipiente protegido sólo se puede manipular una sola vez.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Una manga termo-encogible (14) para cierres de seguridad en la manipulación de recipientes caracterizada porque tiene un elemento de seguridad destructible (12) en un 100% con un holograma de protección que comprende en toda la capa interior, de cara al producto a proteger, un adhesivo de activación térmica (11) y en toda la capa exterior un adhesivo permanente (13) adherido a la manga termoencogible (14).
- 10 2. Una manga termo-encogible de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque el elemento de seguridad destructible (12) es tomado de cintas de papel o material plástico con dibujos, con códigos u hologramas.

RESUMEN

La presente invención es un cierre de seguridad que evidencia la manipulación de un recipiente abierto, donde se usan materias plásticas y adhesivas de
5 diferente tipo para garantizar la evidencia de que el cierre ha sido manipulado. Específicamente se trata de un cierre denominado "manga termo-encogible" con protección holográfica que complementa la tapa de un recipiente que al ser abierto evidencia su manipulación, debido a que el cierre denominado "manga
10 termo-encogible" con protección holográfica queda destruido y sus componentes separados.

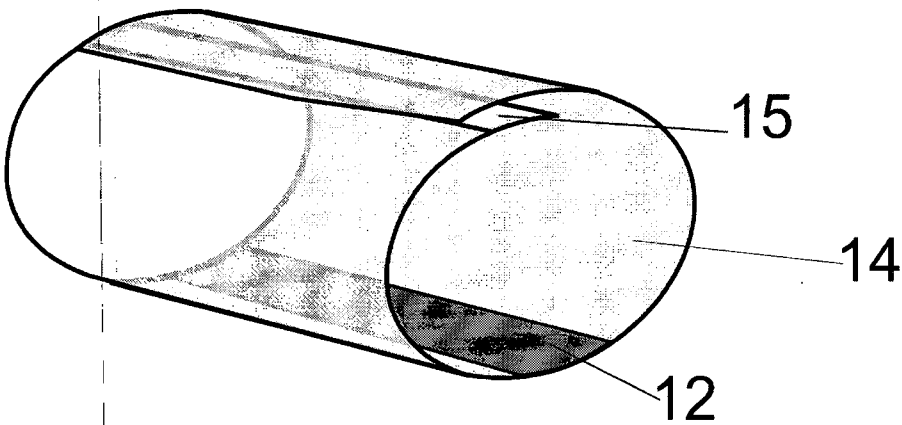


FIG. 1

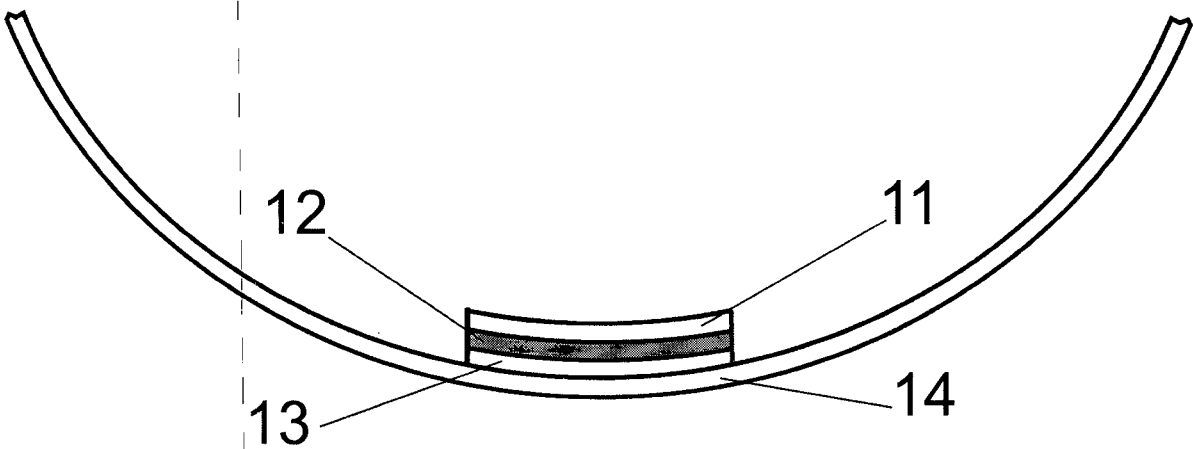


FIG. 2

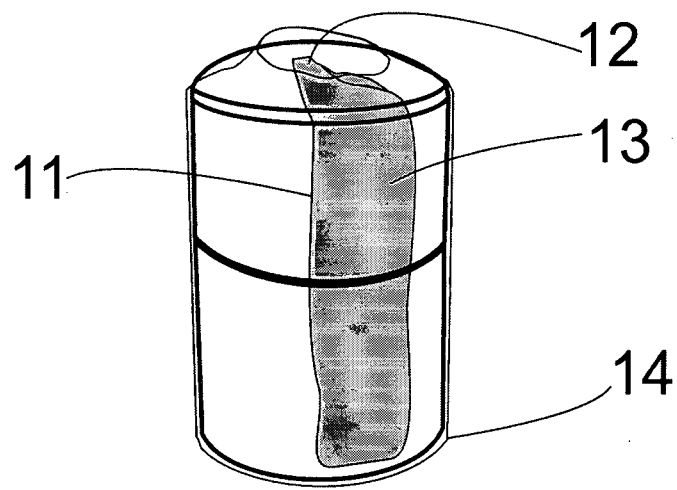


FIG. 3

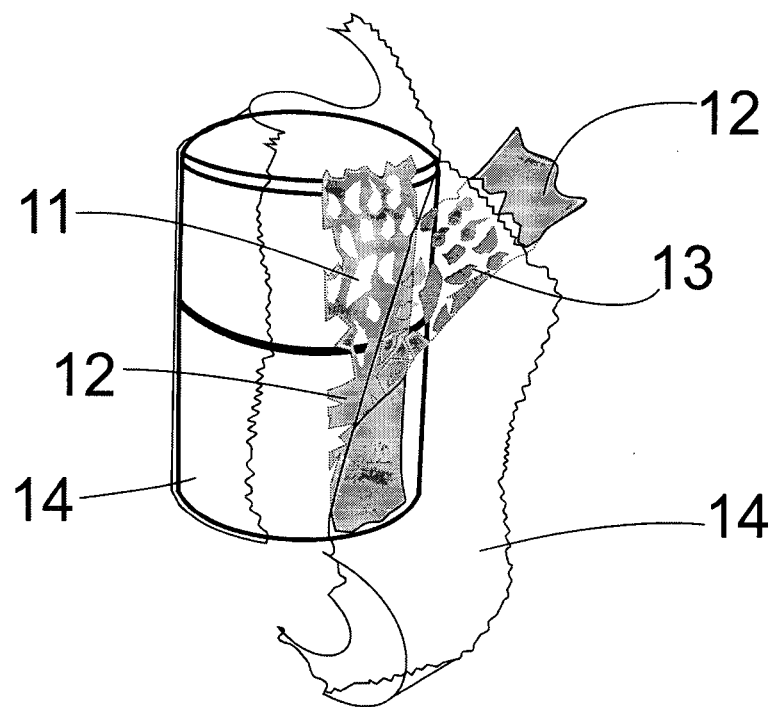


FIG. 4

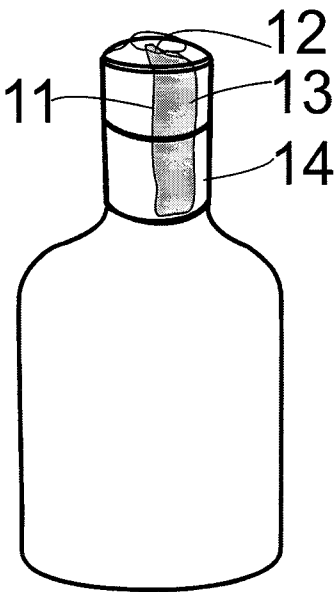


FIG. 5

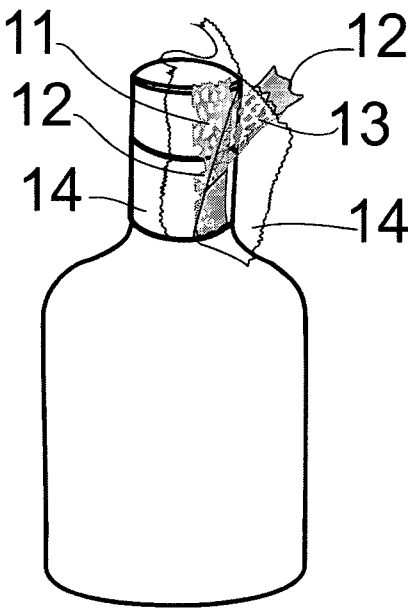


FIG. 6