



TM TAMAYO

... PATENTE ... TO ADEMARC ...

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-147948- -00000-0000

Fecha: 2014-07-09 16:25:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 39

Industria

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD DE:

PATENTE MODELO DE UTILIDAD

PCT FASE NACIONAL

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TITULO: MANGA TERMOENCOGIBLE CON PROTECCION HOLOGRAFICA DESTRUCTIBLE

71. SOLICITANTE : COMBUSTION INGENIEROS SAS

DOMICILIO: BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

74.- APODERADO: JOHAN SEBASTIAN GOMEZ VILLA

22.- Bogotá, JUNIO 07 DE 2014



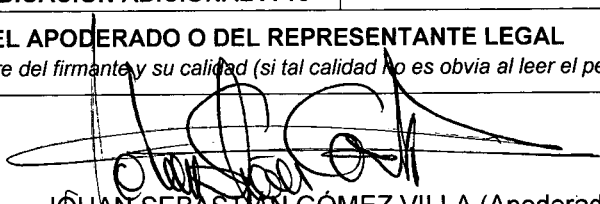
No. 14-147948- -00000-0000

Fecha: 2014-07-09 16:25:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 39

DIRECCIÓN DE NUEVAS CR

SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención ☒ Capítulo I	☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
Solicitud Internacional No.		PCT/IB2012/052140	Fecha 2012/04/27
Publicación Internacional No.		WO 2013/084079 A1	Fecha 2013/06/13
3	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos)		
MANGA TERMOENCOGIBLE CON PROTECCIÓN HOLOGRÁFICA DESTRUCTIBLE			
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
1. COMBUSTION INGENIEROS SAS		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN 860402002 TIPO NIT
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN CALLE 25 B No. 85B-76		No. TELÉFONO	
CIUDAD BOGOTÁ D.C.		CORREO ELECTRÓNICO	
DEPARTAMENTO/ESTADO CUNDINAMARCA		NACIONALIDAD O	
PAÍS DE RESIDENCIA COLOMBIA		LUGAR DE CONSTITUCIÓN	
7	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
1. AMEZQUITA OROZCO		NOMBRES RICARDO	NACIONALIDAD CO
2.			
3.			
4.			
5.			
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
1. CO		CIUDAD Bogotá D.C.	DIRECCIÓN CALLE 25B No. 85B - 76
2.			
3.			
4.			
5.			
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.			
9	REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
GÓMEZ VILLA		NOMBRES Johan Sebastian	IDENTIFICACIÓN C.C. 9868640 T.P. 202.892
DIRECCIÓN Cra. 13 A No. 28-38 Ofc. 230 MZ 2 PARQUE BAVARIA		No. TELÉFONO 3 419841	
CIUDAD BOGOTÁ D.C.		CORREO ELECTRÓNICO consultas@tmtamayo.net	
PAÍS COLOMBIA		No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL	

10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO			
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
1. COLOMBIA		CO	11-169493	2011/12/09
2.				
3.				
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS			
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>				
☐ SI ☒ NO				
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.				
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES			
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>				
☐ SI ☒ NO				
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.				
13	REDUCCIÓN DE TASAS			
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>				
☒ SI ☐ NO				
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.				
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐				
Universidades públicas o privadas ☐				
Entidades sin ánimo de lucro ☐				
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos				
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☒ NO			
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.				
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO		N° 14-0071596	Fecha 08-07-2014
COMPROBANTE POR REIVINDICACIÓN ADICIONAL A 10		No	Fecha	
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL			
<i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>				
 JOHAN SEBASTIAN GÓMEZ VILLA (Apoderado)				
17	ANEXOS			
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano		Documentación Jurídica		
1. ☒ Descripción N° de folios: 06		9. ☐ Poderes, si fuera el caso.		
2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 02		10. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.		
3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 03		11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso.		
4. ☒ Resumen.		12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso.		
5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso.		13. Reducción de tasas		
6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.		Micro, pequeñas o medianas empresas		
7. ☒ Arte final 12 x 12.		☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.		
8. ☐ Anexo formato digital.		☒ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.		
		Universidades públicas o privadas		
		☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación		
		Entidades sin ánimo de lucro		
		☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.		
		☐ Hoja de información complementaria.		
		☐ Otros, especificar		
		14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.		
		15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.		
		16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.		
		17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.		

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0071596

Bogotá D.C., Julio 08 de 2014 - 13:16:31

RECIBIDO DE : TM TAMAYO & ASOCIADOS

NI 8.300.916.508

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	558992674	08/07/2014	305.800.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	2248 DTO 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	208.500.00	208.500.00
			\$208.500.00

SON: **DOSCIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-147948- -00000-0000

Fecha: 2014-07-09 16:25:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 39

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

Julio 8 de 2014 - 13:16:31



Espacio reservado para el adhesivo de radicación

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS

1. Identificación del Trámite

☐ PATENTE DE INVENCION ☒ PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

☐ Examen de Patentabilidad ☐ Tasas de Mantenimiento

2. BENEFICIARIO

Nombre: COMBUSTION INGENIEROS S.A.S.

Dirección: Calle 25B No. 85B -76

Teléfono: 3419841

Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIA

Ciudad: BOGOTA

IDENTIFICACIÓN

☐ C.C. ☒ NIT

☐ C.E. ☐ Otro

En caso de ser una persona natural y carecer de medios económicos y por tanto lo aplique la reducción de tasas a la que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

3. Anexos

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

COMBUSTION INGENIEROS S.A.S.

Nombre o denominación / Nombre ó razón social

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☒ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☐ C.E. ☐ NIT. ☒ Otro ☐ Número 860402002-0

Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004	Universidades públicas o privadas ☐ Universidad pública ☐ Universidad privada Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación.	Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar
--	--	---

Nacionalidad/País de constitución <u>COLOMBIA</u>	Dirección y domicilio del titular <u>CALLE 25B No. 85B -76</u>	
Dirección electrónica <u>consultas@tmtamayo.net</u>	No. Fax <u>2435423</u>	Número telefónico <u>3419841</u>

4. Firma

JOHAN SEBASTIAN GOMEZ VILLA

Nombre del Firmante <u>No. 9.868.640 de Pereira</u>	Firma <u>202.892 del C. S de la J.</u>
--	---

C.C.	Tarjeta Profesional
------	---------------------

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Oficina internacional



(10) Número de Publicación Internacional
WO 2013/084079 A1

(43) Fecha de publicación internacional
13 de junio de 2013 (13.06.2013)

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
B65D 55/02 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/IB2012/052140

(22) Fecha de presentación internacional:
27 de abril de 2012 (27.04.2012)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
11-169493
9 de diciembre de 2011 (09.12.2011) CO

(72) Inventor; e

(71) Solicitante : AMEZQUITA OROZCO, Ricardo
[CO/CO]; Cra 13-a 28-38 Of 230, Bogota, 110311 (CO).

(74) Mandatarios: MAYA RODRIGUEZ, Carlos Orlando et al.; Cra 13 A 28 38 Bñte 230, Bogota, 110311 (CO).

DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

- con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))
- con reivindicaciones modificadas y declaración (Art. 19(1))

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE,

(54) Title: HEAT-SHRINKABLE SLEEVE WITH DESTRUCTIBLE HOLOGRAPHIC PROTECTION AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) Título : MANGA TERMO-ENCOGIBLE CON PROTECCIÓN HOLOGRAFICA DESTRUCTIBLE Y PROCESO DE FABRICACIÓN

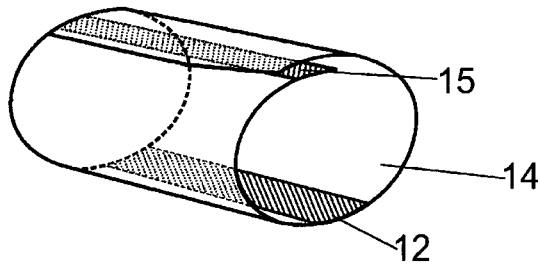


FIG. 1

(57) Abstract: The present invention relates to a secure closure which supplies evidence of the manipulation of an open container, in which different types of plastic and adhesive materials are used to guarantee the manufacture and to guarantee the evidence that the closure has been manipulated. Specifically, the invention relates to a "heat-shrinkable sleeve" closure with holographic protection that complements the lid of a container which, when opened, supplies evidence of the manipulation thereof, since the "heat-shrinkable sleeve" closure with holographic protection is destroyed, and the components thereof are separated.

(57) Resumen:

[Continúa en la página siguiente]

WO 2013/084079 A1

MANGA TERMO-ENCOGIBLE CON PROTECCIÓN HOLOGRAFICA DESTRUCTIBLE Y PROCESO DE FABRICACIÓN

SECTOR TECNOLÓGICO

- 5 La presente invención pertenece al campo de la aplicación de una técnica industrial usada para la fabricación de un cierre de seguridad que evidencie la manipulación de dicho cierre de seguridad, técnica donde se usan materias plásticas y adhesivas de diferente tipo para garantizar su manufactura con calor y garantizar la evidencia de que el cierre ha sido manipulado. Específicamente
- 10 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 termo-encogible" con protección holográfica queda destruido y sus componentes separados.

15

ESTADO DE LA TÉCNICA

- 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.

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 CONTAINER CLOSURE" Feb 5 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.

10

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 15 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 20 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 25 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

reutilizadas para producir bandas que serán utilizadas en productos adulterados o falsificados.

La presente invención crea un cierre de seguridad conformado por una manga
5 termo-encogible que involucra un el elemento de seguridad destructible que se 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.

10

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:

15

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.

20

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.

25

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:

30

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.

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.

5

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

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La manga termo-encogible con protección holográfica destructible, tiene la característica que el elemento de seguridad que viene incluido en la manga
20 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 equipos adicionales a los convencionales de montaje y termo-encogido de mangas termo-encogibles sobre líneas de producción o empaque. Con esta
25 técnica industrial se obtiene un producto garantiza el 100% del área de adhesión del elemento de seguridad y garantiza el 100% su destrucción cuando la manga tremoencogible es retirada del cierre del recipiente.

Con este producto además de lo indicado anteriormente, se eliminan los costos
30 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 generadas por tratar de colocar las mangas sobre un adhesivo recién aplicado.

5 **BREVE DESCRIPCION DE FIGURAS**

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

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

MEJOR MANERA DE REALIZAR LA INVENCION

- 10 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
- 15 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.

- 20 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.

- 25 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 (11) en su cara exterior que permite adherirse
- 30 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 y se procede a aplicar calor a la línea de producción para que el adhesivo permanente (11) haga que se adhiera también el elemento de seguridad destructible (12) al cierre del recipiente.

- 10 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.

15

REIVINDICACIONES

1. Manga termo-encogible para cierres de seguridad en la manipulación de recipientes caracterizada porque tiene un elemento de seguridad destructible con adhesivo permanente en una de sus caras que permite adherirse internamente a la manga termo-encogible y adhesivo de activación térmica en su otra cara que permite adherirse al cierre del recipiente, para la destrucción completa de la manga termo-encogible una vez se manipule el cierre del recipiente protegido.
2. Manga termo-encogible de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque el elemento de seguridad destructible en una composición tomada de cintas de papel o material plástico con dibujos, con códigos o es una composición holográfica que destruye por completo cuando se separa la manga termo-encogible del cierre del recipiente.
3. Proceso de fabricación Manga termo-encogible para cierres de seguridad en la manipulación de recipientes caracterizado porque manipula un elemento de seguridad destructible tomado de tirillas con dibujos, códigos u hologramas y le aplica dos tipos de adhesivos en cada una de sus caras previamente antes de adherirlo a la parte interna de la manga termo-encogible con pegamento permanente y posteriormente le aplica calor para activar un adhesivo de aplicación térmica que adhiere el elemento de seguridad destructible al cierre del recipiente dentro de la línea de producción de manga-termoencogible.

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 manufactura y 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
10 cierre denominado "manga termo-encogible" con protección holográfica queda destruido y sus componentes separados.

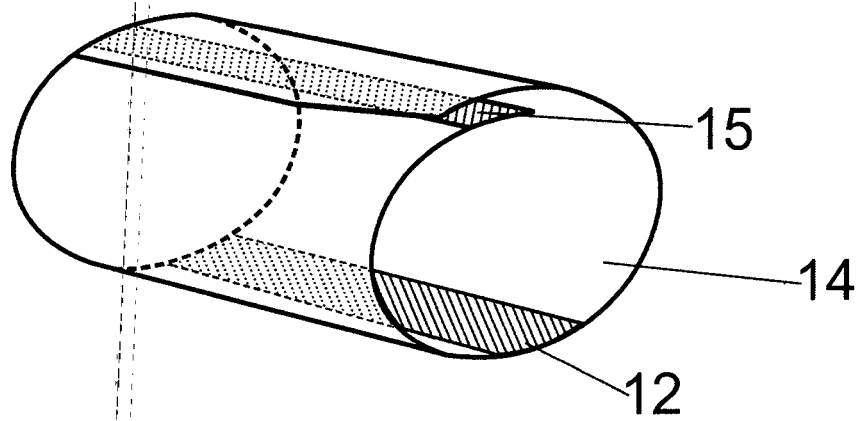


FIG. 1

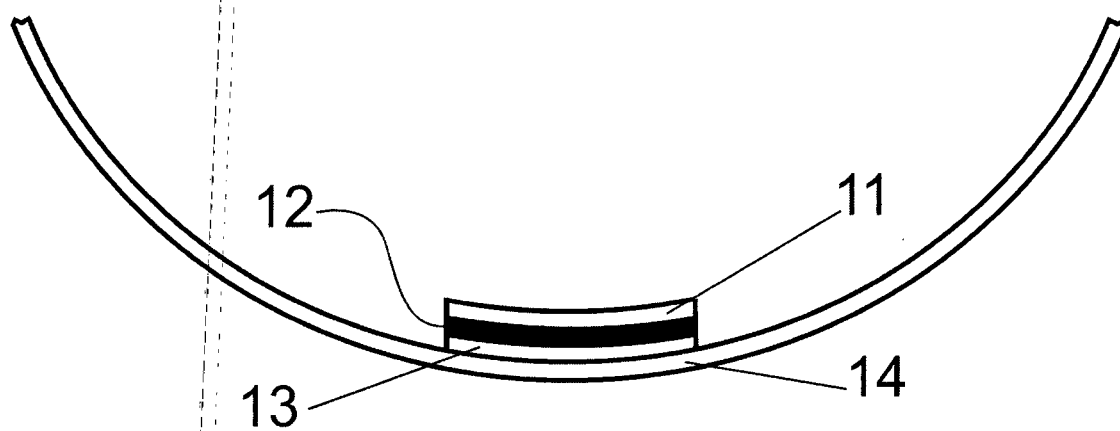


FIG. 2

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES
PCT

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL
(Artículo 18 y Reglas 43 y 44 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario TM000556-P	PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN ver Formulario PCT/ISA/220 y, en su caso, el punto 5 de esta hoja.	
Solicitud internacional N° PCT/IB2012/052140	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 27-ABRIL-2012 (27/04/2012)	Fecha de prioridad (la más antigua) (día/mes/año) 9 DICIEMBRE 2011 (09.12.2011)
Solicitante AMEZQUITA OROZCO, Ricardo.		

El presente informe de búsqueda internacional, elaborado por esta Administración encargada de la búsqueda internacional, se transmite al solicitante, conforme al Artículo 18. Se remite una copia del mismo a la Oficina Internacional.

Este informe de búsqueda internacional comprende un total de 3 hojas.

☒ Se adjunta una copia de cada uno de los documentos del estado de la técnica citados en el informe.

1. Base del informe

a. En lo que se refiere al idioma, la búsqueda internacional se ha realizado sobre la base de :

- ☒ la solicitud en el idioma en el que se presentó
☐ una traducción de la solicitud al _____, que es el idioma de la traducción proporcionada a los fines de la búsqueda internacional (Reglas 12.3.a) y 23.1.b))

b. ☐ Este informe de búsqueda internacional se ha realizado teniendo en cuenta la rectificación de un error evidente autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Regla 43.6bis.a)).

c. ☐ En lo que se refiere a las secuencias de nucleótidos y/o de aminoácidos divulgadas en la solicitud internacional, véase Recuadro I.

2. ☐ Se estima que algunas reivindicaciones no pueden ser objeto de búsqueda (ver Recuadro II).

3. ☐ Falta unidad de invención (ver Recuadro III).

4. Con respecto al título,

- ☒ el texto se aprueba según fue remitido por el solicitante.
☐ el texto ha sido establecido por esta Administración con la siguiente redacción:

5. Con respecto al resumen,

- ☒ el texto se aprueba según fue remitido por el solicitante.
☐ el texto (reproducido en el Recuadro IV) ha sido establecido por esta Administración de conformidad con la Regla 38.2. El solicitante puede presentar observaciones a esta Administración en el plazo de un mes a contar desde la fecha de expedición del presente informe de búsqueda internacional.

6. Con respecto a los dibujos,

a. la figura de los dibujos a publicar junto con el resumen es la Figura N° 1

- ☒ propuesta por el solicitante.
☐ propuesta por esta Administración, por no haber propuesto el solicitante ninguna figura.
☐ propuesta por esta Administración, por caracterizar mejor, esta figura, la invención.

b. ☐ no debe publicarse ninguna figura.

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/IB2012/052140

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

B65D55/02 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B65D

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

B65D55/02G

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

EPODOC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
A	US 6254139 B1 (FRESNEL) 03.07.2001, todo el documento.	1-3
A	GB 2273492 A (SMURFIT LTD.) 22.06.1994, todo el documento.	1-3
A	WO 2005100186 A1 (PROZUMENSHCHIKOV) 27.10.2005, resumen; reivindicación 1; dibujos.	1
A	GB 2298391 A (DE LA RUE HOLOGRAPHICS LTD.) 04.09.1996, página 11, línea 23 - página 14, línea 18; dibujos.	1
A	WO 9418087 A1 (A.G LTD.) 18.08.1994, resumen; reivindicaciones; dibujos.	1

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos

☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.

"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.

"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.

04/12/2012

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.

05-DICIEMBRE-2012 (05/12/2012)

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

PCT/IB2012/052140

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
US6254139 B	03.07.2001	FR2754375 AB	10.04.1998
		WO9815939 A	16.04.1998
		AU4465797 A	05.05.1998
		EP0929886 AB	21.07.1999
		EP19970943035	01.10.1997
		BR9712208 A	31.08.1999
		AT200360 T	15.04.2001
		DE69704495 T	20.09.2001
GB2273492 A	22.06.1994	NINGUNO	
WO2005100186 A	27.10.2005	EP1778558 A	02.05.2007
		EP20040809002	16.12.2004
GB2298391 AB	04.09.1996	CA2213653 A	06.09.1996
		WO9627178 A	06.09.1996
		AU4837196 A	18.09.1996
		EP0812450 AB	17.12.1997
		EP19960904177	27.02.1996
		BR9607469 A	23.12.1997
		TR9700882 T	21.02.1998
		CZ9702433 A	13.05.1998
		CZ286010 B	15.12.1999
		HU9801248 A	28.09.1998
		HU219844 B	28.08.2001
		US5851615 A	22.12.1998
		ES2125098 T	16.02.1999
		DE69600877 T	25.03.1999
		DK812450 T	12.07.1999
		RU2142165 C	27.11.1999
		RO119394 B	30.08.2004
WO9418087 A	18.08.1994	CA2155752 A	18.08.1994
		AU6005894 A	29.08.1994
		ZA9400964 A	03.10.1994
		FR2703660 AB	14.10.1994
		NO953148 A	03.10.1995
		FI953806 A	10.10.1995
		EP0682627 A	22.11.1995
		EP19940906299	11.02.1994
		PL310169 A	27.11.1995
		GB2289891 AB	06.12.1995
		BR9406559 A	06.02.1996
		CZ9502058 A	14.02.1996
		CN1119009 A	20.03.1996
		BG99896 A	30.04.1996
		SK99995 A	08.05.1996
		JPH08506551 A	16.07.1996
		HUT73347 A	29.07.1996

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

Remitente: LA ADMINISTRACIÓN ENCARGADA
DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Destinatario:

MAYA RODRÍGUEZ, Carlos Orlando
Carrera 13ª, n° 28-38, Bufete 230
C. P. 110311 BOGOTÁ
- COLOMBIA -

PCT

OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN
ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL

(Regla 43bis.1 del PCT)

Fecha de expedición (día/mes/año)	05-DICIEMBRE-2012 (05/12/2012)
--------------------------------------	---

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario		PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN	
TM000556-P		Véase el punto 2	
Solicitud internacional N°	Fecha de presentación internacional (día/mes/año)	Fecha de prioridad (día/mes/año)	
PCT/IB2012/052140	27 ABRIL-2012 (27/04/2012)	9 DICIEMBRE 2011 (09.12.2011)	
Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o a la vez clasificación nacional e CIP			
B65D55/02 (2006.01)			
Solicitante			
AMEZQUITA OROZCO, Ricardo.			

1. La presente opinión contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:

- ☒ Recuadro I Base de la opinión
- ☐ Recuadro II Prioridad
- ☐ Recuadro III No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial
- ☐ Recuadro IV Falta de unidad de invención
- ☒ Recuadro V Declaración motivada según la Regla 43bis.1.a)i) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
- ☐ Recuadro VI Ciertos documentos citados
- ☐ Recuadro VII Defectos en la solicitud internacional
- ☒ Recuadro VIII Observaciones relativas a la solicitud internacional

2. CONTINUACIÓN DE LA TRAMITACIÓN

Si se hace una petición de examen preliminar internacional, esta opinión se considerará como una opinión escrita de la Administración encargada del examen preliminar internacional ("IPEA") salvo en aquellos casos en los que el solicitante elija una Administración distinta a ésta y, la IPEA elegida haya notificado a la Oficina Internacional según lo previsto en la Regla 66.1 bis(b) que las opiniones escritas de esta Administración encargada de la búsqueda internacional no serán consideradas como tales.

Si esta opinión es, como se indica más arriba, considerada como una opinión escrita de la IPEA, se invita al solicitante a que presente ante la IPEA una respuesta por escrito junto con modificaciones, en su caso, antes de la expiración del plazo de 3 meses a contar desde la fecha de envío del formulario PCT/ISA/220 o antes de la expiración del plazo de 22 meses a contar desde la fecha de prioridad, aplicándose el plazo que expire más tarde.

Para otras opciones, consultar el formulario PCT/ISA/220.

OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN
ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/IB2012/052140

Recuadro I. Base de la opinión

1. Por lo que respecta al idioma esta opinión se ha establecido sobre la base de:
 - ☒ la solicitud internacional en el idioma en el cual se depositó
 - ☐ una traducción de la solicitud original al , que es el idioma de una traducción proporcionada a los fines de la búsqueda internacional (según las Reglas 12.3.a) y 23.1.b)).
2. Esta opinión se ha establecido teniendo en cuenta la **rectificación de un error evidente** autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Regla 43bis.1 a)).
3. En lo que se refiere a las **secuencias de nucleótidos y/o de aminoácidos** divulgadas en la solicitud internacional y necesarias para la invención reivindicada, esta opinión se ha establecido sobre la base de una lista de secuencias presentada o entregada:
 - a. Medios
 - ☐ en papel
 - ☐ en formato electrónico
 - b. Cuando
 - ☐ en la solicitud internacional tal y como se presentó
 - ☐ presentado junto con la solicitud internacional en formato electrónico
 - ☐ presentado posteriormente a esta Administración a los fines de la búsqueda
4. ☐ Además, en caso de que se haya presentado más de una versión o copia de una lista de secuencias y/o tabla relacionada con ella, se ha entregado la declaración requerida de que la información contenida en las copias subsiguientes o adicionales es idéntica a la de la solicitud tal y como se presentó o no va más allá de lo presentado inicialmente.
5. Comentarios adicionales:

**OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN
ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL**

Solicitud internacional N°

PCT/IB2012/052140

Recuadro V. Declaración motivada según la Regla 43bis.1.a)i) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

1. Declaración

Novedad	Reivindicaciones 1-3	Sí
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones 1-3	Sí
	Reivindicaciones	NO
Aplicación industrial	Reivindicaciones 1-3	Sí
	Reivindicaciones	NO

2. Citas y explicaciones

Doc.	Número Publicación o Identificación	Fecha Pub.
D01	US 6254139 B1 (FRESNEL)	03.07.2001
D02	GB 2273492 A (SMURFIT LTD.)	22.06.1994
D03	WO 2005100186 A1 (PROZUMENSHCHIKOV)	27.10.2005
D04	GB 2298391 A (DE LA RUE HOLOGRAPHICS LTD.)	04.09.1996
D05	WO 9418087 A1 (A.G LTD.)	18.08.1994

El problema planteado por el solicitante consiste en cómo crear un elemento de seguridad destructible que se destruya por completo cuando se separa la manga termo ☐ encogible del cierre de un recipiente. Para ello, se describe un elemento de seguridad en un material que evidencia la manipulación (tamper ☐ evident) y que el elemento de seguridad se adhiera tanto a la banda de seguridad como al producto protegido, no aplicando pegamento al elemento de seguridad destructible.

US 6254139 B1 describe un elemento de seguridad para contenedores o botellas que comprende una manga termo ☐ encogible (20) para cerrar un recipiente. Dicho elemento de seguridad comprende un elemento holográfico (30) que se encuentra entre dos capas de adhesivo (figura 6), una de activación térmica que permite adherirse al recipiente (columna 6, líneas 15 50) y otra capa de adhesivo para su adherencia a la manga (idem), diferenciándose del documento de solicitud de patente en la zona de adhesivo permanente en una de sus caras. Por otra parte, el documento GB 2273492 A describe una manga termo ☐ encogible para un contenedor que consta de elemento de seguridad holográfico (13) protegido por ambas caras de adhesivo que se diferencia de la solicitud de patente en la adherencia del elemento de seguridad destructible a una de sus caras. A su vez, WO 2005100186 A1 describe un elemento de cierre para un contenedor con elemento de seguridad holográfico fijado mediante adhesivo al contenedor mientras que GB 2298391 A describe la fijación de un elemento de seguridad con hologramas a un contenedor. WO 9418087 A1 describe un contenedor con elementos para garantizar la autenticidad de origen de un producto en un contenedor que comprende un dispositivo holográfico entre dos láminas de adhesivo (resumen) que se adhieren al gollete de una botella, diferenciándose de forma clara de la solicitud de patente internacional en el adhesivo de seguridad destructible a una de sus caras y en la manga en sí.

Continúa en la página siguiente...

**OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN
ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL**

Solicitud internacional N°
PCT/IB2012/052140

Continuación Recuadro V. Declaración motivada según la Regla 43bis.1.a)i) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración.
Continuación 2

Por lo tanto, la invención indicada en la primera reivindicación implica un efecto mejorado comparado con el estado de la técnica no considerándose obvio que un experto en la materia obtenga la invención a partir de los documentos mencionados en el informe de búsqueda internacional, cumpliendo con los requisitos de patentabilidad indicados en el artículo 33 (2,3,4) PCT.

El resto de reivindicaciones dependen de la primera y cumplen con los requisitos de patentabilidad indicados en el artículo 33 (2,3,4) PCT.

Recuadro VIII. Observaciones relativas a la solicitud internacional

Se formulan las observaciones siguientes sobre la claridad de las reivindicaciones, de la descripción y de los dibujos o sobre si las reivindicaciones se fundan totalmente en la descripción:

La reivindicación 2 adolece de falta de claridad pues no se indica la composición (cintas de papel o material plástico con dibujos) y además incluye características de resultado (que se destruye por completo cuando se separa la manga).

Se sugiere la corrección de estos defectos en fases posteriores del procedimiento para que la reivindicación dependiente de la primera se limite exclusivamente a características técnicas concretas y sin ambigüedades.



Nota Informativa

Para recuperar los documentos citados en el informe, deberá introducir los siguientes datos en la página web indicada más abajo:

Página web: <https://tramites.oepm.es/pater/citados>

Número de expediente: PCT_IB2012_052140

Contraseña: 01edf993

Dichos documentos estarán disponibles para su descarga al menos un año.

Para acceder a los servicios seguros de la OEPM, los navegadores deben tener instalado el certificado de seguridad FNMT Clase 2 CA de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, que es el que certifica el acceso seguro a todas las Administraciones Públicas. El navegador Internet Explorer lo lleva instalado por defecto, pero el navegador Mozilla Firefox no, por lo que al conectarnos a cualquier servicio seguro nos aparecerá una advertencia de seguridad. Podemos añadir la excepción de seguridad y continuar con la descarga de los documentos o descargarnos el certificado de la página web de la FNMT.

Descarga del certificado:

<http://www.cert.fnmt.es/index.php?cha=cit&sec=4&page=139&lang=es>

Más información sobre el certificado y navegadores:

<http://www.cert.fnmt.es/index.php?cha=cit&sec=3&page=128&lang=es>

Si tiene problemas para la descarga de los documentos, por favor contacte con bibliotecnica@oepm.es

Nota: Los documentos de literatura no patente citados de carácter técnico o científico pueden estar sujetos a protección por derechos de autor y/o cualquier otra protección de obras escritas según la legislación aplicable. Los textos sujetos a derechos de autor no pueden ser copiados o utilizados en otras publicaciones electrónicas o impresas ni redistribuidos sin el permiso expreso del titular del derecho de autor.

Colombia, Bogotá, February 13th, 2013

The International Bureau of WIPO
PCT Receiving Office Section
34, chemin des Colombettes, 1211 Geneva 20, Switzerland
Facsimile No. +41 22 338 82 70

TO: AUTHORIZED OFFICER Corina CUPELLO
E-mail ro.ib@wipo.int , Telephone No. +4122 338 8355

REF: Letter (Section 205(b)) – Amendments Article 19:
INTERNATIONAL APPLICATION No: PCT/IB2012/052140
APPLICANT: AMEZQUITA OROZCO, Ricardo.

We use this letter in order to make some modifications to the patent mentioned:

Claims 1 to 3 replaced by amended new claims 1 to 3

These amendments are contained inside the international application and it want to give bigger clarity to what is claimed with the invention.

These amendments are considered within the international application and aim to provide increased clarity to what is claimed by the invention

This letter is accompanied by the following elements:

- 1- Claims as amended under Article 19 – (1 sheets).
- 2- Statement under Article 19(1) – (1 sheets)

Please acknowledge receipt of this document.

Yours sincerely,


MAYA RODRIGUEZ, Carlos Orlando
Agent's file reference TM-000556-P
Teléfono: 57 1 3419841 – E-mail: consultas@tmtamayo.net
PCT/IB2012/052140

International Application No. PCT/IB2012/052140
Reivindicaciones modificadas según Artículo 19,
(Reivindicaciones 1 a 3 reemplazadas por la reivindicaciones 1 a 3) + Declaración

REIVINDICACIONES

1. Manga termo-encogible para cierres de seguridad en la manipulación de recipientes caracterizada porque tiene un elemento de seguridad destructible con adhesivo permanente en una de sus caras que permite adherirse internamente a la manga termo-encogible y adhesivo de activación térmica en su otra cara que permite adherirse al cierre del recipiente, para la destrucción completa de la manga termo-encogible una vez se manipule el cierre del recipiente protegido.
2. Manga termo-encogible de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque el elemento de seguridad destructible es una tirilla que tiene dibujos impresos, tiene códigos impresos o tiene hologramas impresos; donde dicha tirilla es fabricada en papel o dicha tirilla es fabricada en plástico.
3. Proceso de fabricación Manga termo-encogible para cierres de seguridad en la manipulación de recipientes caracterizado porque manipula un elemento de seguridad destructible tomado de tirillas con dibujos, códigos u hologramas y le aplica dos tipos de adhesivos en cada una de sus caras previamente antes de adherirlo a la parte interna de la manga termo-encogible con pegamento permanente y posteriormente le aplica calor para activar un adhesivo de aplicación térmica que adhiere el elemento de seguridad destructible al cierre del recipiente dentro de la línea de producción de manga-termoencogible.

International Application No. PCT/IB2012/052140

DECLARACION CONFORME AL ARTÍCULO 19.1

La presente invención **MANGA TERMO-ENCOGIBLE CON PROTECCIÓN HOLOGRAFICA DESTRUCTIBLE Y PROCESO DE FABRICACIÓN** presenta un cierre de seguridad destructible con dos tipos de adhesivo y elementos de seguridad destructible tomados de papel o plástico que tienen impreso dibujos, códigos u hologramas.

Se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio de tres reivindicaciones, donde se corrige la reivindicación 2, indicando que la composición del elemento de seguridad destructible es una tirilla fabricadas en papel o plástico que tiene dibujos impresos, códigos impresos u hologramas impresos; y se elimina la característica de resultado (que se destruye por completo cuando se separa la manga) para que en posteriores fases se límite a características técnicas y sin ambigüedades.

[REPORTE DE TRANSMISION]

21 FEB. 2013 09:13AM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MOD0	PAGINAS	RESULTADO
01	00941229100610	21 FEB. 09:11AM	01'59	TRANS	03	OK

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 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 como se destruyen

30

MEJOR MANERA DE REALIZAR LA INVENCION

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
5 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).

- 10 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
15 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
20 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).

25 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
30 (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

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).
5
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.
10

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 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 termo-encogible" con protección holográfica queda destruido y sus componentes separados.

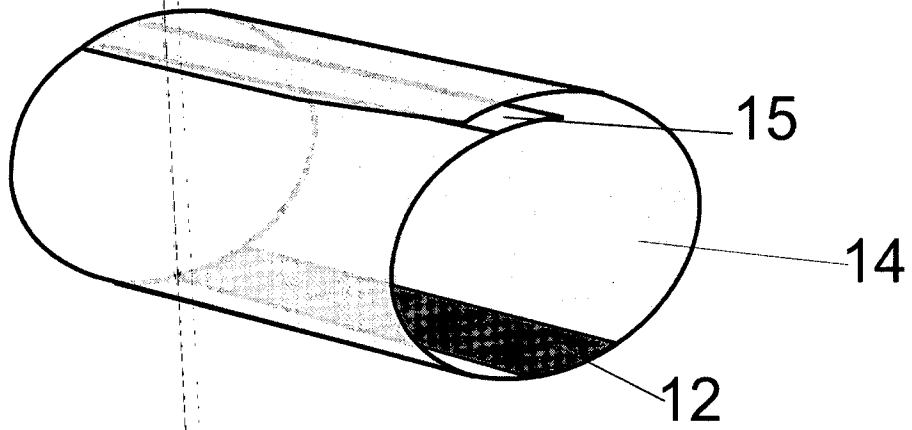


FIG. 1

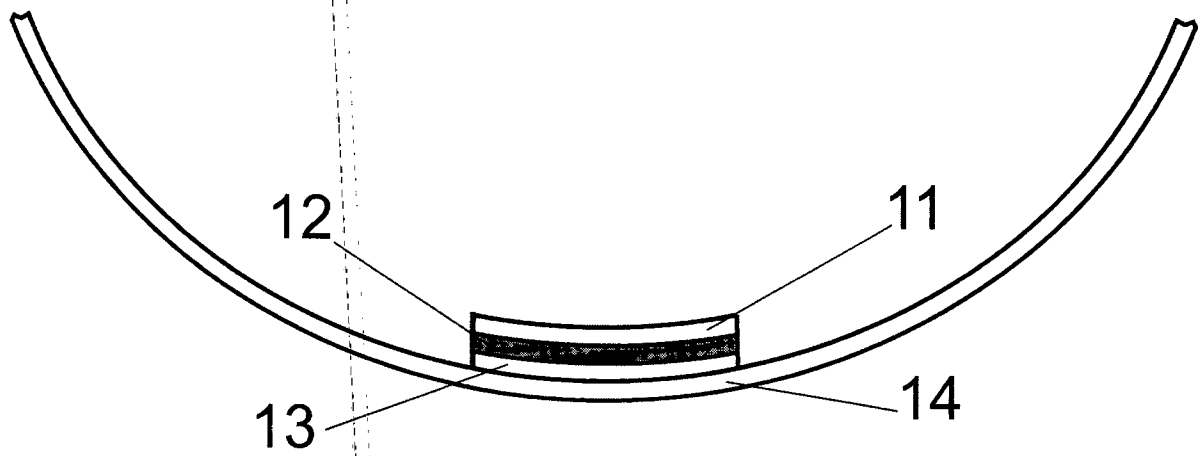


FIG. 2

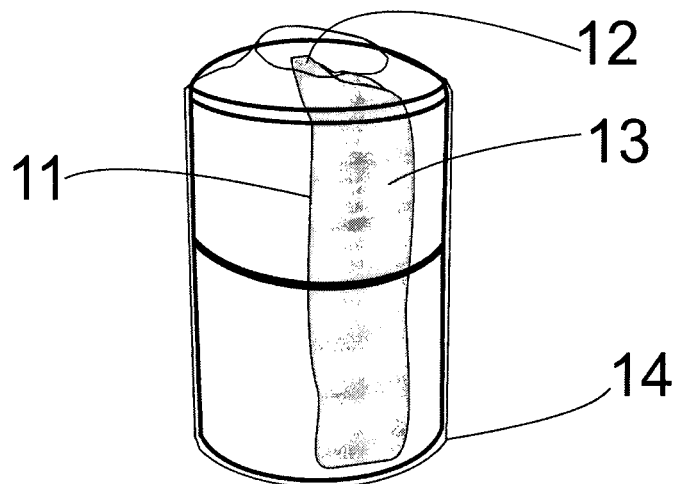


FIG. 3

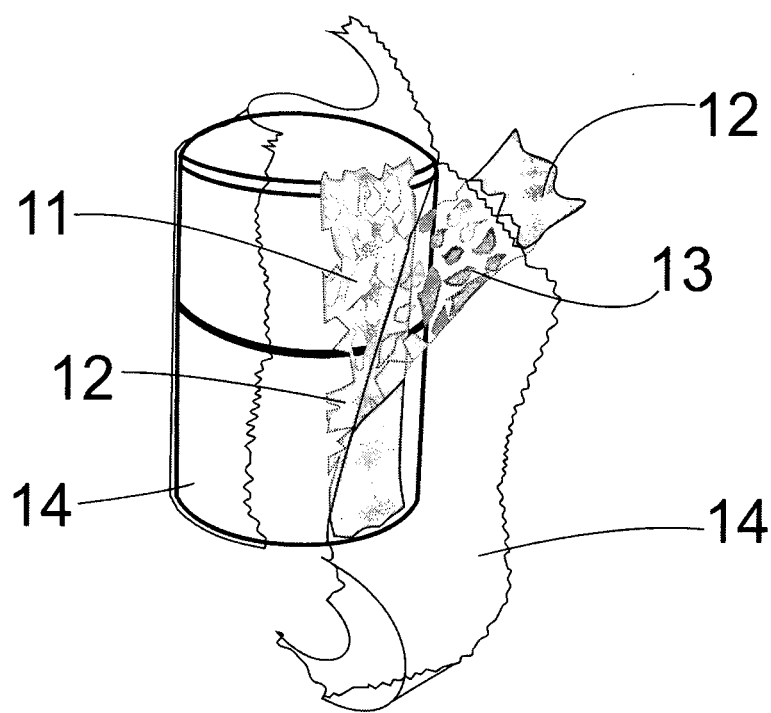


FIG. 4

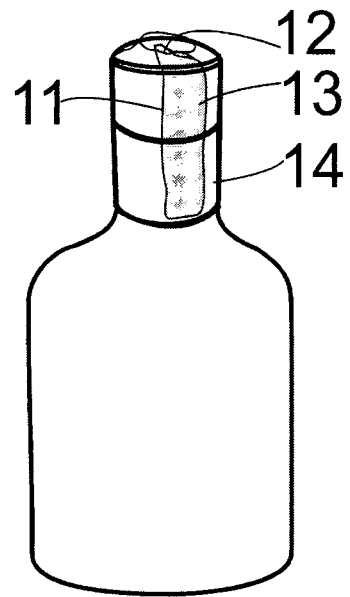


FIG. 5

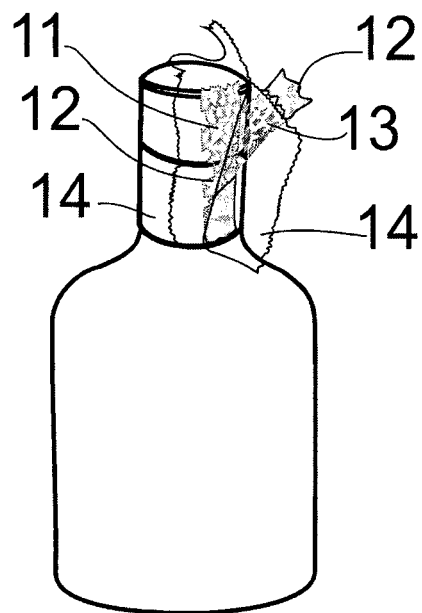


FIG. 6

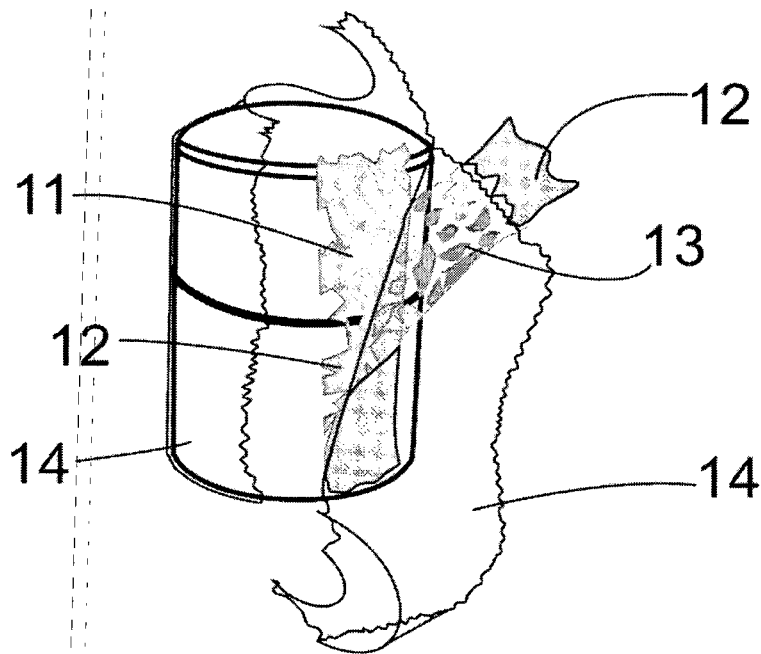


FIG. 4