

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6084 de 1 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2020/0005379

Señores
GCL INTERNATIONAL SARL

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ELEMENTO DE CIERRE CON COMPONENTES ELECTRÓNICOS PARA SER UNIDO AL CUELLO DE UN RECIPIENTE”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2017/076343

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 16 de octubre de 2017.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar cierres para bebidas de mayor valor tales como vino y licores.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un elemento de cierre para cubrir y/o cerrar un recipiente, en particular una botella, el elemento de cierre que comprende: un elemento tipo carcasa que comprende una abertura, estando el elemento tipo carcasa realizado al menos parcialmente de un material conductor, y un transpondedor que comprende una antena, estando dispuesta la antena en la abertura.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 29 de abril de 2020.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0005379 el 23 de junio de 2023 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta oficina acepta el siguiente título: “ELEMENTO DE CIERRE CON COMPONENTES ELECTRÓNICOS PARA SER UNIDO AL CUELLO DE UN RECIPIENTE”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 16 de octubre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Oficio N° 6084 de 1 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2020/0005379

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2005024745	"Bottle cap"	17 de marzo de 2005
D2	US20030061705	"Method of making interactive information closure"	3 de abril de 2003

D1¹ divulga un aparato y método para detectar la manipulación de un recipiente sellado con una tapa, que comprende una etiqueta de identificación por radiofrecuencia (RFID) montada en el recipiente (...) (Referencia).

D2² divulga un método para fabricar un paquete con información interactiva, que incluye una tapa con información interactiva que incluye un dispositivo de identificación por radiofrecuencia, contempla que se proporcione un conjunto microelectrónico y se coloque sobre un sustrato asociado para colocarlo adyacente a una superficie interior de la porción de pared superior de la tapa del paquete (...) (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0005379 del 29 de abril de 2020) refiere a: *"Elemento (10, 110) de cierre para cubrir y/o cerrar un recipiente (100, 200), en particular una botella, comprendiendo el elemento (10, 110) de cierre: (...)".* A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2	D1
Un elemento (13, 113) tipo carcasa que comprende una abertura (13d, 113d; 13d', 113d') provista en una porción (13a, 113a) superior o una porción (13b, 113b) lateral del elemento tipo carcasa.	Un método para realizar una tapa con información interactiva según la reivindicación 1, en el que: (...) formar una o más aberturas en dicha capa de planarización (...). (Reiv. 14).	No se menciona.
Estando el elemento (13, 113) tipo carcasa al menos parcialmente realizado de un material conductor, y.	No se menciona.	La tapa metálica. (Pág. 20, Lí. 6).
Un transpondedor (20, 120) que comprende una antena y está dispuesto entre o por debajo de la apertura, estando la antena dispuesta en la abertura (13d, 113d, 13d', 113d').	(...) Dicha etapa de colocar dicho paquete microelectrónico en dicho sustrato de montaje incluye primero colocar dicho circuito integrado en dicho sustrato, formar una capa de planarización sobre dicho circuito integrado, formar una o más aberturas en dicha capa de	No se menciona.
En el que la antena está dispuesta al mismo nivel, o por debajo o debajo de la abertura.		No se menciona.

¹<https://patents.google.com/patent/WO2005024745A2/en?q=WO2005024745>

²<https://patents.google.com/patent/US20030061705A1/en?q=us2003061705>



Oficio N° 6084 de 1 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2020/0005379

	planarización, formar dicha antena en dicha capa de planarización, y formar dichas interconexiones a través de dichas aberturas en dicha capa de planarización. (Reiv. 14).	
--	--	--

D2 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un método para fabricar un paquete con información interactiva, que incluye una tapa con información interactiva que incluye un dispositivo de identificación por radiofrecuencia, contempla que se proporcione un conjunto microelectrónico y se coloque sobre un sustrato asociado para colocarlo adyacente a una superficie interior de la porción de pared superior de la tapa del paquete (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el elemento divulgado en D2, consiste en que la invención incluye que la carcasa sea de un material conductor.

El efecto que se logra al incluir que la carcasa sea de un material es permitir la magnetoformación u otros procesos de formación durante el recubrimiento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el elemento divulgado en D2 para la magnetoformación u otros procesos de formación durante el recubrimiento?

Sin embargo, el incluir que la carcasa sea de un material para permitir la magnetoformación u otros procesos de formación durante el recubrimiento, ya está divulgado en el documento D1 que se refiere a La tapa metálica (Pág. 20, Lí. 6).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que la carcasa sea un material conductor del documento D1 en el elemento de D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 4 y 5: (...) Dicha etapa de colocar dicho paquete microelectrónico en dicho sustrato de montaje incluye primero colocar dicho circuito integrado en dicho sustrato, formar una capa de planarización sobre dicho circuito integrado, formar una o más aberturas en dicha capa de planarización, formar dicha antena en dicha capa de planarización, y formar dichas interconexiones a través de dichas aberturas en dicha capa de planarización (Reiv. 14).
- Reivindicación 7: (...) El sustrato de montaje puede comprender un revestimiento de sellado para la tapa de plástico, que se acopla al recipiente del paquete asociado para formar un sello (...) (Párr. 0006).
- Reivindicación 8: Un método para realizar una tapa con información interactiva según la reivindicación 1, en el que: dicha etapa de colocar dicho paquete microelectrónico en dicho sustrato de montaje incluye primero colocar dicho circuito integrado en dicho sustrato, formar una capa de planarización sobre dicho circuito integrado, formar una o más aberturas en dicha capa de planarización, formar dicha antena en dicha capa de planarización (...) (Reiv. 14).
- Reivindicación 9: (...) El sustrato de montaje puede comprender un revestimiento de sellado para la tapa de plástico, que se acopla al recipiente del paquete asociado para



Oficio N° 6084 de 1 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2020/0005379

formar un sello (...) (Párr. 0006). Un método para realizar una tapa con información interactiva según la reivindicación 1, en el que: dicha etapa de colocar dicho paquete microelectrónico en dicho sustrato de montaje incluye primero colocar dicho circuito integrado en dicho sustrato, formar una capa de planarización sobre dicho circuito integrado, formar una o más aberturas en dicha capa de planarización, formar dicha antena en dicha capa de planarización (...) (Reiv. 14).

- Reivindicación 10: (...) El sustrato de montaje puede comprender un revestimiento de sellado para la tapa de plástico, que se acopla al recipiente del paquete asociado para formar un sello (...) (Párr. 0006).

- Reivindicaciones 11 y 12: Un método para realizar una tapa con información interactiva según la reivindicación 1, en el que: dicha etapa de colocar dicho paquete microelectrónico en dicho sustrato de montaje incluye primero colocar dicho circuito integrado en dicho sustrato, formar una capa de planarización sobre dicho circuito integrado, formar una o más aberturas en dicha capa de planarización, formar dicha antena en dicha capa de planarización (...) (Reiv. 14). Ver Fig. 1.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 4: En consecuencia, la más simple (y menos costosa) de las antenas de parche de 2,45 GHz apenas cabría sobre la tapa de metal estándar más pequeña (1 1/8 de pulgada de diámetro). (...) Alternativamente, la antena microstrip de 5,8 GHz tiene una dimensión característica de menos de 1 pulgada y, por lo tanto, cabe más fácilmente en la parte superior de las tapas de botellas de metal convencionales (Pág. 21, Lí. 1-6).

- Reivindicación 5: La superficie metálica complementaria (es decir, el parche) de la antena microstrip se coloca encima de la tapa metálica con un espaciador aislante entre las dos superficies metálicas (Pág. 20, Lí. 18-20).

- Reivindicación 6: La tapa metálica (Pág. 20, Lí. 6). Es conocido por divulgación implícita para un técnico versado en la materia que las tapas de envases están construidas en aluminio.

- Reivindicaciones 7 y 8: La tapa (1300) incluye una etiqueta RFID (1310) montada cerca del extremo cerrado de la tapa (1300) de manera que se alinea longitudinalmente con la rueda de trinquete (1240) cuando la tapa (1300) se enrosca firmemente en la botella (1100), con un pestillo cilíndrico (1318) montado en la etiqueta RFID (1310) entrelazado con uno de la pluralidad de trinquetes en rueda de trinquete (1240) (Pág. 27, Lí. 22-26).

- Reivindicación 9: Una antena (2201) que está montada sobre el aislante de fibra de vidrio (2206) (Pag. 23, Lí. 14-15).

- Reivindicación 10: El inserto de botella (1200) incluye una columna central (1210) que tiene un diámetro exterior en la superficie (1211) que es lo suficientemente grande como para provocar un ajuste apretado cuando se presiona en la botella (1100) (Pág. 29, Lí. 21-23).

- Reivindicaciones 11 y 12: La Fig. 19A es una vista superior de la tapa (2100) y muestra un aislador (2206) montado encima de la tapa (2100) y una antena circular (2300) montada encima del aislador (2206) (Pág. 25, Lí. 18-20).

Oficio N° 6084 de 1 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2020/0005379

Las reivindicaciones dependientes 4 a 12 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al elemento de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2005024745	1 y 4 a 12	Nivel inventivo
D2	US20030061705	1, 4, 5 y 7 a 12	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante argumenta que “(...) *Tampoco se menciona ni se muestra abertura alguna en D1, ni en sus figuras, y la posición de la antena tampoco se menciona ni se muestra en D1, ni en sus figuras. Por lo tanto, el objeto de la Reivindicación 1 no es el mismo que el descrito en D1 (...).*

(...) En consecuencia, incluso si la antena de D1 se superpone al orificio para la conexión de alimentación (o cualquier otra abertura), no está al mismo nivel, ni por debajo ni debajo de la abertura, tal como reivindica la presente invención (...).

(...) En consecuencia, se establece que la presente invención (según se define en las reivindicaciones 1 a 16), es novedosa con respecto a D1 (...).”

Se aclara que el solicitante tiene razón y la presente solicitud es novedosa con respecto al documento D1, sin embargo el nuevo documento D2 menciona un método para realizar una tapa con información interactiva según la reivindicación 1, en el que: dicha etapa de colocar dicho paquete microelectrónico en dicho sustrato de montaje incluye primero colocar dicho circuito integrado en dicho sustrato, formar una capa de planarización sobre dicho circuito integrado, formar una o más aberturas en dicha capa de planarización, formar dicha antena en dicha capa de planarización, y formar dichas interconexiones a través de dichas aberturas en dicha capa de planarización (Reiv. 14). De esta manera, D2 anticipa las características referentes al elemento de carcasa que comprende una abertura provista en una porción superior o lateral y un transponedor que incluye una antena donde dichos elementos están dispuestos entre o por debajo de la abertura. No obstante, D2 no menciona el hecho que la carcasa sea realizada de un material conductor, para lo cual es posible utilizar las enseñanzas de D1 que enseña la tapa metálica (Pág. 20, Lí. 6), para afectar el carácter inventivo de la presente solicitud, como se muestra en la sección 5 del presente Oficio.

El solicitante argumenta que “(...) *ningún otro documento de la técnica anterior aborda el problema de enviar/recibir señales RFID en presencia de una tapa metálica, el objeto de la Reivindicación 1 también es inventivo sobre el estado de la técnica citado (...).*”

Con respecto a lo anterior cabe indicar que estas características no se encuentran divulgadas en las reivindicaciones del capítulo estudiado, por lo tanto, no hacen parte del estudio de nivel inventivo realizado. Resulta del caso señalar que, el artículo 30 de la Decisión 486 señala que las reivindicaciones deben ser claras y concisas y contener todas las características técnicas esenciales de la invención.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de

Oficio N° 6084 de 1 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2020/0005379

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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 6084 de 1 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2020/0005379

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2020/0005379		Examen de patentabilidad							
		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No. PCT/EP2017/076343		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO) 16 de octubre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 16/12/2017				Prioridad		Presentación X			
Solicitante GCL INTERNATIONAL SARL									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 12					
Palabras clave utilizadas				Bottle, Cap, Closing, Cork, Conductor, Antenna, Case, Metal, Fit, Glu, Snap, Seal, Transponder.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: G06K 19/04, G06K 19/077					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
SIPI	14040848	29/08/2014	-	-			A		
EP	WO2005024745	17/03/2005	1 y 4 a 12	1 (Pág. 20, Lí. 6). 4 (Pág. 21, Lí. 1-6). 5 (Pág. 20, Lí. 18-20). 6 (Pág. 20, Lí. 6). 7 y 8 (Pág. 27, Lí. 22-26). 9 (Pag. 23, Lí. 14-15). 10 (Pág. 29, Lí. 21-23). 11 y 12 (Pág. 25, Lí. 18-20).			Y		
	US2002183883	05/12/2002	-	-			A		
	EP2587414	01/05/2013	-	-			A		
	US20030061705	03/04/2003	1, 4, 5 y 7 a 12	1, 4, 5, 7 a 12 Reiv. 14, Párrs. 0006, Fig. 1.			Y		
Patbase	US2016009468	14/01/2016	-	-			A		
US	US2017183135	29/06/2017	-	-			A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									



Oficio N° 6084 de 1 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2020/0005379

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(2) Categorías 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 citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “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.	
Fecha del reporte de búsqueda: (27/03/2024)	

