

RAD: 12-164410- -9	FECHA: 2014-08-06 10:09:49
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 8
ACT: 519 PRESENTACION	

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto:	Radicación:	12-164410- -9
	Trámite:	2
	Evento:	1
	Actuación:	519
	Oficio:	9629
	Folios:	8

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

Descripción:	Rad. N° 12-164410-00000-0000	21/septiembre/2012
Reivindicaciones:	Rad. N° 12-164410-00000-0000	21/septiembre/2012
Dibujos:	Rad. N° 12-164410-00000-0000	21/septiembre/2012
Prioridad:	IT MI2012A000584	11/abril/2012

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 5.

Título de la solicitud: “Cierre para contenedores dotado de elementos marcadores para identificar el origen”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de prevenir el uso de cierres de bebidas hechos con material recuperado, detectando las falsas señales positivas de autenticidad resultantes de los cierres hechos con dicho material plástico recuperado procedente de los cierres auténticos provistos de materiales de rastreo o “taggants”.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un cierre para recipientes que comprende una primera parte y una segunda parte sobreimpresa a la primera. El cierre tiene una banda tubular abierta en un extremo y cerrada en el extremo opuesto por una pared transversal al eje longitudinal de la banda tubular. Una de las dos partes se realiza con un volumen de material plástico menor que el volumen del material plástico utilizado para hacer la otra parte y consta de elementos marcadores dispersos en el material con que se realiza.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 65 D 51/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- En la reivindicación 1 la frase *“una (3) de las dos partes es realizada con un volumen de material plástico inferior al volumen del material plástico utilizado para hacer la otra parte (2)”*, no es válida para definir una característica técnica esencial de la invención, debido a que un aparato o producto debe estar caracterizado por los elementos técnicos esenciales estructurales que lo componen y lo diferencian del estado de la técnica, no así por el proceso de fabricación para obtener el mismo. Se sugiere reclamar el cierre para recipientes de la invención mediante sus características técnicas estructurales.
- Asimismo, la reivindicación 3 que menciona *“(…) donde el volumen de material plástico utilizado para hacer la parte que corresponde a los elementos marcadores está comprendido entre 1/3 y 1/6 de volumen de material plástico utilizado para la realización de la otra parte del cierre”*, depende falsamente de la reivindicación 1 y no es válida para definir a esta última, puesto que revela características propias de un proceso y no del aparato o producto del cual depende, sugiriendo así una mezcla de dos tipos de categoría diferentes de reivindicaciones: de producto y de método. Con respecto a lo anterior el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)⁽¹⁾.

- Las frases: *“para el acoplamiento con otros elementos de cierre montados en el cuello de una botella adaptada para contener un licor de calidad”*, en la reivindicación 4, *“para acoplar el cierre sobre el cuello de una botella cuando este último está dotado de una rosca”*, en la reivindicación 5, sugieren funcionalidades, ventajas técnicas o resultados a obtener, por tanto no definen al cierre para recipientes, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

De igual forma, se le recuerda a la solicitante que las características técnicas esenciales estructurales tangibles son las que definen la invención en una reivindicación de producto,

1 Proceso 129-IP-2007

las que la hacen (o deberían hacerla) diferente del estado de la técnica y, por tanto, constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención. Para una mayor claridad, se definen los siguientes conceptos:

Las características que definen la invención son las características técnicas estructurales de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión). Las características funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales, por lo tanto, dichas características funcionales no brindan novedad y/o nivel inventivo a la invención y no son tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad.

Por todo lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, la solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 11 de abril de 2012, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	FR 2 788 254	"Making plastic screw cap with anti-tampering ring for bottle, comprises injection over-molding and precutting line of separation separately"	13/julio/2000
D2	WO 2005/040001	"Storage unit with identifying markings"	06/mayo/2005

El documento D1⁽²⁾ divulga un cierre plástico y método para la fabricación de dicho cierre de plástico para un recipiente tal como una botella.

El documento D2⁽³⁾ divulga una unidad de almacenamiento con marcas de identificación que consta de un receptáculo que encierra un área de almacenamiento para recibir el material a almacenar, una abertura en el recipiente conduce a la zona de almacenamiento, y un miembro de cierre que puede ser asegurado temporalmente sobre la abertura.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en "Cierre (1) para recipientes que comprende una primera parte (2) y una segunda parte (3) sobreimpresa al primer cierre mencionado, presentando una..." (Ver página 9 del radicado N° 12-164410-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características técnicas esenciales	D1: FR 2 788 254	D2: WO 2005/040001
Cierre (1) para recipientes que comprende:	Una pieza elemental (10) de cierre de plástico (Pág. 5, líneas 18 y 19; Figs. 3 y 4) que comprende:	Un miembro de cierre (10) es una tapa de plástico convencional (Pág. 4, Párr. 10; Fig. 1), que comprende

2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=FR&NR=2788254A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20000713&DB=EPODOC&locale=en_EP
3http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2005040001A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20050506&DB=&locale=en_EP

- Una primera parte (2).	Una primera pieza (11), moldeada por inyección, que tiene la forma de una cubierta provista de una parte inferior (12) y un faldón lateral (13). (Pág. 5, líneas 20 y 21; Figs. 3 y 4).	El miembro de cierre (10) posee una porción frontal (11) y una porción contigua (12), que extiende desde ésta. (Pág. 4, Párr. 10; Fig. 1).
- Una segunda parte (3) sobreimpresa al primer cierre mencionado.	Una segunda pieza (14), moldeada por inyección, que también tiene la forma de una cubierta, y está provista de una parte inferior (15) y un faldón lateral (16). Dichas partes (11) y (14) están aseguradas entre sí por sobremoldeo, donde dicha segunda parte (14) está montada sobre la primera parte (11). (Pág. 5, líneas 22 a 25; Figs. 3 y 4).	NO LO MENCIONA
- Presentando una banda tubular (4) abierta en un extremo (6) y cerrada en el extremo del lado opuesto mediante una pared (5) transversal al eje longitudinal de la banda tubular.	La primera pieza (11), tiene la forma de una cubierta y está provista de una parte inferior (12), un faldón lateral (13) y una corona anular (17). (Pág. 5, líneas 20 y 21; Pág. 6, líneas 1 y 2; Figs. 3 y 4).	NO LO MENCIONA
- Comprende elementos trazadores dispersos en el material de la parte (3).	Los materiales constituyentes de las partes (11) y (14) pueden ser diferentes y/o tienen diferentes colores. (Pág. 5, líneas 3 y 4). NO MENCIONA LOS ELEMENTOS TRAZADORES O "TAGGANTS" EN LA SEGUNDA PIEZA.	Las partículas del material de marcado (31) y (32) forman la marca identificativa (30) y están mezcladas dentro del material (15) del miembro de cierre (10). Las partículas del material de marcado (31) y (32) son granos en la forma de estado, por ejemplo metal de relleno, incrustadas en el material (15) del miembro de cierre (10) distribuidos aleatoriamente. (Pág. 4, Párr. 11; Fig. 1).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un cierre de plástico para botella.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el cierre de plástico de D1 consiste en que no comprende elementos trazadores.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el cierre plástico de D2 consiste en una segunda parte sobreimpresa al primer cierre mencionado, donde dicha parte presenta una banda tubular abierta en un extremo y cerrada en el extremo del lado opuesto mediante una pared transversal al eje longitudinal de la banda tubular.

El efecto que logra el incluir elementos trazadores en el material que conforma la tapa es que permite determinar si dicha tapa o cierre es auténtico al exponerlo a un haz electromagnético de exploración emitida por un dispositivo de verificación.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el cierre de plástico conocido en D1 para determinar si dicha tapa o cierre es auténtico al exponerlo a un haz electromagnético de exploración emitida por un dispositivo de verificación?

Sin embargo, la utilización de elementos trazadores en el material de la tapa para determinar si dicha tapa o cierre es auténtico al exponerlo a un haz electromagnético de exploración emitida por un dispositivo de verificación, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a partículas del material de marcado (31) y (32) que forman la marca identificativa (30) y están mezcladas dentro del material (15) del miembro de cierre (10). Las partículas del material de marcado (31) y (32) son granos en forma de estado sólido, por ejemplo metal de relleno, incrustadas en el material (15) del miembro de cierre (10), distribuidas aleatoriamente (Pág. 4, Párr. 11; Fig. 1). Las partículas del material de marcado (31) y (32) crean las marcas identificativas (30) afectando el campo electromagnético homogéneo formado en la vecindad del miembro de cierre (10) en dependencia de su disposición. Los cambios en un campo

electromagnético son fácilmente medibles, y así, cuando la respuesta electromagnética desde el miembro de cierre (10) es adecuadamente grabada, cada miembro de cierre (10) se puede identificar inequívocamente por medio de una simple medición. (Pág. 5, Párr. 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría las partículas del material de marcado (31) y (32) que forman la marca identificativa (30) mezcladas dentro del material (15) del documento D2 en el material de la segunda pieza (14) del cierre de plástico para botellas divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 2 consiste en “Un cierre según la reivindicación 1 caracterizado por el hecho de que...” (Ver página 9 del radicado N° 12-164410-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Rv	Características técnicas esenciales	D1: FR 2 788 254	D2: WO 2005/040001
1	Cierre (1) para recipientes que comprende:	Una pieza elemental (10) de cierre de plástico (Pág. 5, líneas 18 y 19; Figs. 3 y 4) que comprende:	Un miembro de cierre (10) es una tapa de plástico convencional (Pág. 4, Párr. 10; Fig. 1), que comprende
	- Una primera parte (2).	Una primera pieza (11), moldeada por inyección, que tiene la forma de una cubierta provista de una parte inferior (12) y un faldón lateral (13). (Pág. 5, líneas 20 y 21; Figs. 3 y 4).	El miembro de cierre (10) posee una porción frontal (11) y una porción contigua (12), que extiende desde ésta. (Pág. 4, Párr. 10; Fig. 1).
	- Una segunda parte (3) sobreimpresa al primer cierre mencionado.	Una segunda pieza (14), moldeada por inyección, que también tiene la forma de una cubierta, y está provista de una parte inferior (15) y un faldón lateral (16). Dichas partes (11) y (14) están aseguradas entre sí por sobremoldeo, donde dicha segunda parte (14) está montada sobre la primera parte (11). (Pág. 5, líneas 22 a 25; Figs. 3 y 4).	NO LO MENCIONA
	- Presentando una banda tubular (4) abierta en un extremo (6) y cerrada en el extremo del lado opuesto mediante una pared (5) transversal al eje longitudinal de la banda tubular.	La primera pieza (11), tiene la forma de una cubierta y está provista de una parte inferior (12), un faldón lateral (13) y una corona anular (17). (Pág. 5, líneas 20 y 21; Pág. 6, líneas 1 y 2; Figs. 3 y 4).	NO LO MENCIONA
	- Comprende elementos trazadores dispersos en el material de la parte (3).	Los materiales constituyentes de las partes (11) y (14) pueden ser diferentes y/o tienen diferentes colores. (Pág. 5, líneas 3 y 4). NO MENCIONA LOS ELEMENTOS TRAZADORES O "TAGGANTS" EN LA SEGUNDA PIEZA.	Las partículas del material de marcado (31) y (32) forman la marca identificativa (30) y están mezcladas dentro del material (15) del miembro de cierre (10). Las partículas del material de marcado (31) y (32) son granos en forma de estado sólido, por ejemplo metal de relleno, incrustadas en el material (15) del miembro de cierre (10), distribuidas aleatoriamente. (Pág. 4, Párr. 11; Fig. 1).
2	- Los elementos marcadores incluyen elementos seleccionados dentro de materiales que contienen fósforo.	NO LO MENCIONA	Las partículas del material de marcado (31) y (32) que crean las marcas de identificación (30) puede ser de un material que muestra una imagen que, cuando se ilumina mediante luz de una longitud de onda en el rango visible, puede ser detectada por el ojo humano, o incluso pueden ser de un material para el cual la luz ultravioleta

				(UV) o infrarroja (IR) es necesaria para hacer detectables las partículas del material de la marca (31) y (32) de la marca de identificación (30). De hecho, es concebible que un material de marcado fluorescente o fosforescente se pueda utilizar. (Pág. 5, Párr. 4).
--	--	--	--	--

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulgan un cierre de plástico para botella.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y el cierre de plástico de D1 consiste en que no comprende elementos trazadores en el material de la parte (3), donde tales elementos marcadores incluyen elementos seleccionados dentro de materiales que contienen fósforo.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y el cierre plástico de D2 consiste en una segunda parte sobreimpresa al primer cierre mencionado, donde dicha parte presenta una banda tubular abierta en un extremo y cerrada en el extremo del lado opuesto mediante una pared transversal al eje longitudinal de la banda tubular, además D2 no divulga de forma explícita que los elementos trazadores contienen fósforo.

El efecto que logra el incluir elementos trazadores en el material que conforma la tapa es que le brinda a la marca la capacidad resaltar en un color notable ante la presencia de luz ultravioleta, para permitir una comprobación más detallada y precisa de la autenticidad del cierre de plástico.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el cierre de plástico conocido en D1 para brindarle a la marca la capacidad resaltar en un color notable ante la presencia de luz ultravioleta y así permitir una comprobación más detallada y precisa de la autenticidad del cierre de plástico?

Sin embargo, la utilización de elementos trazadores en el material que conforma la tapa, donde tales elementos marcadores incluyen elementos seleccionados dentro de materiales que contienen fósforo para permitir una comprobación más detallada y precisa de la autenticidad del cierre de plástico, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a las partículas del material de marcado (31) y (32) que crean las marcas de identificación (30) puede ser de un material que muestra una imagen que, cuando se ilumina mediante luz de una longitud de onda en el rango visible, puede ser detectada por el ojo humano, o incluso pueden ser de un material para el cual la luz ultravioleta (UV) o infrarroja (IR) es necesaria para hacer detectables las partículas del material de la marca (31) y (32) de la marca de identificación (30). De hecho, es concebible que un material de marcado fluorescente o fosforescente se pueda utilizar. (Pág. 5, Párr. 4). De lo anterior se observa que aunque D2 no divulga de forma explícita el uso de fósforo con las partículas (31) y (32), si sugiere el empleo de materiales fluorescentes o fosforescentes para mejorar la detección. Así las cosas, emplear fósforo⁽⁴⁾ en las partículas de detección resulta obvio para la persona normalmente versada en la materia a partir de las enseñanzas del documento D2.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría fósforo en las partículas del material de marcado (31) y (32) que forman la marca identificativa (30) mezcladas dentro del material (15) del documento D2 en el material de la segunda pieza (14) del cierre de plástico para botellas divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

⁴ <http://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%B3sforo>

- Reivindicación 4: el documento D1 no divulga de forma explícita la presencia de nervaduras en la parte interior del primer cuerpo (11); sin embargo, el empleo de nervaduras en la superficie interna de un cierre de plástico para lograr el acople con otros elementos es ampliamente conocido en el estado del arte⁽⁵⁾, motivo por el cual la persona normalmente versada en la materia modificaría la superficie interna del cuerpo (11) de D1, dotándola de nervaduras para así llegar al objeto de la presente reivindicación. Por lo cual se considera obvia.
- Reivindicación 5: el miembro de cierre (10) posee una porción frontal (12) y una porción de cuerpo contigua (11) que se extiende desde este, en el interior de esta porción de cuerpo contigua (11) hay una superficie de unión (13). La superficie de unión (13) en esta realización particular es una rosca de tornillo. (Pág. 5, líneas 20 y 21; Figs. 3 y 4).

La reivindicación 3 se encuentra afectada por contener falsas dependencias, usos, ventajas técnicas y/o resultados a obtener.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	FR 2 788 254	1 a 5	Nivel Inventivo
D2	WO 2005/040001	1, 2, 3	Nivel inventivo

⁵http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2009023102A1&KC=A1&FT=D&ND=1&date=20090219&DB=&locale=en_EP

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-08-12

Elaboró: Diego Alberto Cardenas Gonzalez
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan