

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9098 de 28 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006727

Señor(a)
SCHÜTZ GMBH & CO. KGAA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “**CIERRE DE TAPÓN ROSCADO**”
NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2017/079448
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 16 de noviembre de 2017.
PRIORIDAD(ES): 12/12/2016, DE (ALEMANIA), 10 2016 124 071.0

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

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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 9 del radicado N° NC2019/0006727 del 25 de junio de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de un cierre de tapón roscado que puede ser dispuesto sobre una tapa de sellado que permite aumentar la seguridad del cierre ante la manipulación del mismo dificultando la deformación del cierre.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un cierre de tapón roscado para recipientes de tapón provistos de un tapón roscado para su disposición en un cuello de tapón del recipiente de tapón y de una tapa de sellado para sellar una depresión de tapón formada en el tapón roscado comprendiendo dicha depresión de tapón un área de recepción para recibir un cuerpo de acoplamiento elástico formado en la tapa de sellado y comprendiendo dicho tapón roscado proyecciones de acoplamientos de herramienta que están dispuestos en una pared interior de la depresión de tapón y que están distanciados entre sí por medio de huecos y que delimitan el área de recepción usando superficies interiores que, al menos en secciones, forman superficies de guía para guiar axialmente un saliente de bloqueo anular del cuerpo de acoplamiento cuando se inserta el cuerpo de acoplamiento en la depresión de tapón, proporcionándose elementos de contrabloqueo para bloquear el saliente de bloqueo anular del cuerpo de acoplamiento al tapón roscado en la depresión de tapón, proyectándose dichos elementos de contrabloqueo radialmente hacia el interior sobre el saliente de bloqueo anular del cuerpo de acoplamiento tras del bloqueo.

2. De la solicitud de patente

2.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser



Oficio N° 9098 de 28 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006727

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.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0006727 el 25 de junio de 2019, tituló la invención como: “CIERRE DE TAPÓN ROSCADO”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “CIERRE DE TAPÓN ROSCADO QUE INCLUYE ELEMENTOS DE CONTRABLOQUEO QUE AUMENTAN LA SEGURIDAD DEL CIERRE”.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 12 de diciembre de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20100301046	“Bung Stopper Closure For Bung-type Container”	02 de diciembre de 2010
D2	US20160297582	“Tamper evident cap”	13 de octubre de 2016

El documento D1¹ divulga un cierre de tapón de tapón incluye un tapón de tapón y una tapa de sellado para recipientes de tipo tapón, que es particularmente adecuado para el cierre a máquina de barriles de tipo tapón en plantas de llenado automático de líquidos (resumen).

El documento D2² divulga una tapa a prueba de manipulaciones (2) para enganchar a un tapón de cierre del contenedor (100), la tapa que incluye un panel (10) que tiene un lado del tapón de cierre del contenedor y una región previamente debilitada que define una tira de rasgadura (17), la tira de rasgadura que tiene un pasador de tira de rasgadura (30) que se extiende desde el lado de cierre del tapón y configurado para su recepción por el tapón de cierre del contenedor, una pared lateral (12) que se extiende desde el lado de cierre del tapón y un poste central (20) que se extiende axialmente desde una región central del panel, en la que el poste central está configurado para enganchar el tapón de cierre del recipiente, teniendo el poste central una región previamente debilitada (resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Cierre de tapón roscado (30) para recipientes de tapón provistos de un tapón roscado (31, 60, 90) para su disposición en un cuello de tapón del recipiente de tapón (...)” (Radicado N° NC2019/0006727 del 25 de junio de 2019).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Cierre de tapón roscado (30) para recipientes de tapón	El tapón de cierre de tapón (1) según las figuras 1 a 3 para	La región (24) del poste roscado está configurada para

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/6a/98/5e/b5e583e7165b8f/US20100301046A1.pdf>

² <https://patentimages.storage.googleapis.com/c9/dc/4d/a883a2a01c36f5/US20160297582A1.pdf>

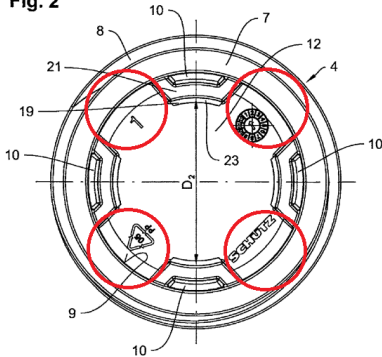
Oficio N° 9098 de 28 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006727

provistos de un tapón roscado (31, 60, 90) para su disposición en un cuello de tapón del recipiente de tapón.	recipientes de tipo tapón (2) hechos de plástico, como barriles de tipo tapón, están formados por una pieza de conexión de tapón (3), implementada como una pieza de conexión roscada, del recipiente (2), un tapón de tapón (4) hecho de plástico o metal, que se puede atornillar en la pieza de conexión del tapón (3) (Pág. 1, Párr. 0012).	enganchar un núcleo roscado (104) del cierre (100) (Pág. 2, Párr. 0034).
Una tapa de sellado (11) para sellar una depresión de tapón (51, 64, 96) formada en el tapón roscado (31, 60, 90).	(...) una tapa de sellado (5) hecha de plástico, que se puede encajar en el tapón del tapón (4), para la detección de manipulaciones (Pág. 1, Párr. 0012).	(...) una tapa (2) a prueba de manipulaciones incluye un panel superior (10), una pared lateral (12), regiones previamente debilitadas del panel superior (14), costuras de desgarró (16), tira de rasgadura (17), poste central (20), región (22) previamente pretensada y pasador de tira de rasgadura (30). La tapa (2) puede estar moldeado o formado de otro modo de plástico (Pág. 2, Párr. 0029).
Comprendiendo dicha depresión de tapón (51, 64, 96) un área de recepción para recibir un cuerpo de acoplamiento elástico (20) formado en la tapa de sellado (11).	Un manguito de sujeción elástico concéntrico y delimitado (16) está unido en el lado interno (13) del disco de tapa de sellado (14) usando bandas de corte (15), que se extienden axialmente en la depresión del tapón (12) (Pág. 1, Párr. 0014).	En una realización, poste central (20) es generalmente de forma cilíndrica e incluye una región (24) con rosca posterior dispuesta en una superficie externa de una pared anular de la misma. Como se muestra en la figura 2C, la región (24) de rosca posterior puede incluir roscas que tienen un borde delantero configurado para permitir que el poste central (20) se ajuste a presión en un núcleo roscado (104) del cierre (100), y un borde posterior que impide la extracción sin movimiento giratorio de la tapa (2) (Pág. 2, Párr. 0034).
Comprendiendo dicho tapón roscado (31, 60, 90) proyecciones de acoplamientos de herramienta (33) que están dispuestos en una pared interior (41) de la depresión de tapón (51, 64, 96).	Para bloquear con elementos de retención (19), que están en forma de segmentos de anillo y sobresalen radialmente en la depresión del tapón (12), en la sección inferior (20) de las paredes interiores curvadas hacia afuera (21), en forma de segmentos de cilindro, de los ojos de enganche (10) (Párr. 0014).	No menciona.
Están distanciados entre sí por medio de huecos (34) y que delimitan el área de recepción usando superficies interiores (37).	Las paredes interiores (21) se encuentran distanciados entre si mediante huecos y delimitan el área de recepción usando la superficie interior (Fig. 2).	No menciona.

Oficio N° 9098 de 28 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006727

	Fig. 2 	
Superficies de guía para guiar axialmente un saliente de bloqueo anular (21) del cuerpo de acoplamiento (20) cuando se inserta el cuerpo de acoplamiento (20) en la depresión de tapón (51, 64, 96).	El elemento de retención anular (18) en el extremo interno (17) del manguito de sujeción (16) de la tapa de sellado (5) es guiado por las paredes internas (21) de los ojos de enganche del casquillo (10) antes de bloquear con los elementos de retención de contador (19) en las paredes interiores (21) de los ojos de enganche del casquillo (10) del tapón de tapón (4) (Pág. 1, Párr. 0016).	No menciona.
Elementos de contrabloqueo (32) para bloquear el saliente de bloqueo anular (21) del cuerpo de acoplamiento (20) al tapón roscado (31, 60, 90) en la depresión de tapón (51, 64, 90).	No menciona.	La región (24) del poste roscado está configurada para enganchar un núcleo roscado (104) del tapón (100). En una realización, poste central (20) es generalmente de forma cilíndrica e incluye una región (24) con rosca posterior dispuesta en una superficie externa de una pared anular de la misma. Como se muestra en la figura 2C, la región (24) de rosca posterior puede incluir roscas que tienen un borde delantero configurado para permitir que el poste central (20) se ajuste a presión en un núcleo roscado (104) del cierre (100), y un borde posterior que impide la extracción sin movimiento giratorio de la tapa (2) (Pág. 2, Párr. 0034).
Proyectándose dichos elementos de contrabloqueo (32) radialmente hacia el interior sobre el saliente de bloqueo anular (21) del cuerpo de acoplamiento (20) tras del bloqueo.	No menciona.	
Los elementos de contrabloqueo (32) están dispuestos en el área de los huecos (34) sobre un bastidor anular (35, 61).	No menciona.	
Que está formado fuera de los huecos (34) por medio de secciones inferiores (36) de las superficies interiores (37), de tal manera que el saliente a de bloqueo (21) es recibido por el bastidor anular (35, 61).	No menciona.	

Oficio N° 9098 de 28 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006727

		indebida con el tapón (100) mediante un ajuste a presión entre la región roscada (24) y el núcleo roscado (104) del tapón (Pág. 2, Párr. 0035).
--	--	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un cierre de tapón de tapón incluye un tapón de tapón y una tapa de sellado para recipientes de tipo tapón, que es particularmente adecuado para el cierre a máquina de barriles de tipo tapón en plantas de llenado automático de líquidos (resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el cierre divulgado de D1 consiste en que no menciona elementos de contrabloqueo para bloquear el saliente de bloqueo anular del cuerpo de acoplamiento al tapón roscado en la depresión de tapón, proyectándose dichos elementos de contrabloqueo radialmente hacia el interior sobre el saliente de bloqueo anular del cuerpo de acoplamiento tras del bloqueo, los elementos de contrabloqueo están dispuestos en el área de los huecos sobre un bastidor anular, que está formado fuera de los huecos por medio de secciones inferiores de las superficies interiores, de tal manera que el saliente a de bloqueo es recibido por el bastidor anular.

El efecto que se logra al incluir elementos de contrabloqueo para bloquear el saliente de bloqueo anular del cuerpo de acoplamiento al tapón roscado en la depresión de tapón, proyectándose dichos elementos de contrabloqueo radialmente hacia el interior sobre el saliente de bloqueo anular del cuerpo de acoplamiento tras del bloqueo, los elementos de contrabloqueo están dispuestos en el área de los huecos sobre un bastidor anular, que está formado fuera de los huecos por medio de secciones inferiores de las superficies interiores, de tal manera que el saliente a de bloqueo es recibido por el bastidor anular es que permite aumentar la seguridad del sello del tapón roscado.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el sello conocido en D1 con el fin de aumentar la seguridad del sello del tapón roscado?

Sin embargo, el incluir elementos de contrabloqueo para bloquear el saliente de bloqueo anular del cuerpo de acoplamiento al tapón roscado en la depresión de tapón, proyectándose dichos elementos de contrabloqueo radialmente hacia el interior sobre el saliente de bloqueo anular del cuerpo de acoplamiento tras del bloqueo, los elementos de contrabloqueo están dispuestos en el área de los huecos sobre un bastidor anular, que está formado fuera de los huecos por medio de secciones inferiores de las superficies interiores, de tal manera que el saliente a de bloqueo es recibido por el bastidor anular es que permite aumentar la seguridad del sello del tapón roscado para aumentar la seguridad del sello del tapón roscado, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una región (24) del poste roscado que está configurada para enganchar un núcleo roscado (104) del tapón (100). poste central (20) es generalmente de forma cilíndrica e incluye una región (24) con rosca posterior dispuesta en una superficie externa de una pared anular de la misma. La región (24) de rosca posterior puede incluir roscas que tienen un borde delantero configurado para permitir que el poste central (20) se ajuste a presión en un núcleo roscado (104) del cierre (100), y un borde posterior que impide la extracción sin movimiento giratorio de la tapa (2) (Pág. 2, Párr. 0034). La instalación de la tapa (2) a prueba de manipulaciones en el cierre (100) se logra alineando el pasador de la tira de rasgadura (30) con un área de orejeta empotrada (102) de un cierre (100) y el poste central (20) con el núcleo roscado (104) del cierre (100). Una vez que los componentes están alineados, la presión descendente sobre el sello de la tapa (2) a

Oficio N° 9098 de 28 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006727

prueba de manipulación indebida sobre el tapón (100) engancha la tapa (2) a prueba de manipulación indebida con el tapón (100) mediante un ajuste a presión entre la región roscada (24) y el núcleo roscado (104) del tapón (Pág. 2, Párr. 0035).

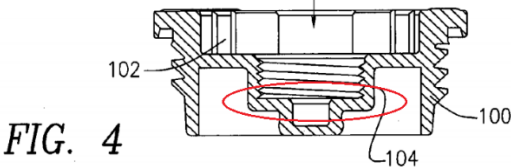
En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir una región roscada (104) del cierre (100) en combinación con la región roscada (24) cierre de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicaciones 2, 5 y 9: El tapón de tapón en forma de copa (4) tiene una pared exterior cilíndrica (7) que tiene una rosca externa (8), en cuya circunferencia interna (9) se sitúan los ojos de enganche del receptáculo (10) para un receptáculo, que se extiende radial y axialmente en la depresión del tapón (12) del tapón de tapón (4) concéntricamente al tope del eje central 11-11 (Pág. 1, Párr. 0013).
- Reivindicación 4: Un manguito de sujeción elástico concéntrico y delimitado (16) está unido en el lado interno (13) del disco de tapa de sellado (14) usando bandas de corte (15), que se extienden axialmente en la depresión del tapón (12) (Pág. 1, Párr. 0014).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: se evidencia que el borde periférico de la parte inferior de depresión está elevado para formar una muesca inferior con respecto a un piso inferior (Fig. 4).



- Reivindicación 6: La región (24) del poste roscado está configurada para enganchar un núcleo roscado (104) del tapón (100). En una realización, poste central (20) es generalmente de forma cilíndrica e incluye una región (24) con rosca posterior dispuesta en una superficie externa de una pared anular de la misma. Como se muestra en la figura 2C, la región (24) de rosca posterior puede incluir roscas que tienen un borde delantero configurado para permitir que el poste central (20) se ajuste a presión en un núcleo roscado (104) del cierre (100), y un borde posterior que impide la extracción sin movimiento giratorio de la tapa (2) (Pág. 2, Párr. 0034).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 6 y 9 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al cierre de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20100301046	1 a 6 y 9	Nivel Inventivo
D2	US20160297582	1 a 6 y 9	Nivel inventivo

Oficio N° **9098** de **28 de julio de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0006727

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 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: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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° 9098 de 28 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006727

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0006727		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2017/079448		16/11/2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
12/12/2016				X					
Solicitante									
SCHÜTZ GMBH & CO. KGAA									
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 9					
Palabras clave utilizadas				Closure, Bung, plug, cap, seal, lock, security					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B65D 39/08, B65D 55/06				
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	CO07011562	28/11/2008	-	-				A	
EPO	DE102009022800	19/08/22010	-	-				A	
JPO/SIPO	US20100301046	02/12/2010	1 a 6, 9	(Pág. 1, Párr. 0012), (Pág. 1, Párr. 0014), (Fig. 2), (Pág. 1, Párr. 0016), (Pág. 1, Párr. 0013).				Y	
	US20160297582	13/10/2016	1 a 6, 9	(Pág. 2, Párr. 0034), (Pág. 2, Párr. 0029), (Pág. 2, Párr. 0035), (Fig. 4).				Y	
Patbase	ES1017529	01/01/1992	-	-				A	
	FR1436748	29/04/1966	-	-				A	
	DE1407341	24/10/1968	-	-				A	
	ES1054989	16/09/2003	-	-				A	
	US20110303670	15/12/2011	-	-				A	
	BR102013028984	19/08/2014	-	-				A	
Googlepatent	US8544665	01/10/2013	-	-				A	
	US6988642	24/01/2006	-	-				A	
	US7100646	05/09/2006	-	-				A	
	US8631838	21/01/2014	-	-				A	
	US6604561	12/08/2003	-	-				A	
	US6382442	07/08/2002	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									

Oficio N° 9098 de 28 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006727

“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: 24/06/2020	
Examinador: DIEGO GONZÁLEZ CASTILLO	