

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2908 de 28 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0004378

Señores
CI DISEÑOS Y SISTEMAS LTDA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “TAPA VÁLVULA GIRATORIA CON PESTAÑA DE CIERRE PARA DISPENSAR LÍQUIDOS”

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 19 del radicado N° NC2017/0004378 del 29 de abril de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar una tapa válvula giratoria dispensadora de líquidos y un método para su ensamble, que cumple la función de tapa hermética, y a su vez de dispensador del líquido contenido en un botellón o recipiente de tamaño mayor al unipersonal, la cual no requiere presión para la dispensación, mejora el ajuste al cuello del botellón y simplifica el retiro de este cuando sea necesario y donde el flujo de dispensado es uniforme sin importar la inclinación del botellón.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una tapa válvula giratoria con pestaña de cierre para dispensar líquidos (10) caracterizada porque comprende una tapa válvula dispensadora de líquidos (100) que presenta una válvula circular central (101) dividida en secciones de circunferencia de igual área donde al menos dos de dichas secciones están fijas en la tapa y separadas entre sí por líneas de fractura y otra sección corresponde a un espacio abierto o abertura (102) para la salida del líquido; y un cilindro central (108) ubicado en la parte inferior de dicha tapa; un cuerpo o casquete cilíndrico (200) con pestaña de cierre (201) ubicada en la cara superior y un orificio cilíndrico (205) para el alojamiento del cilindro central (108); y un anillo sellante (300); donde la dispensación del líquido se realiza por el giro de la tapa válvula dispensadora de líquidos (100) respecto al cuerpo o casquete cilíndrico (200), desde la posición de acople inicial de la tapa válvula giratoria con pestaña de cierre para dispensar líquidos (10) hasta 90°.

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° 2908 de 28 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0004378

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° NC2017/0004378 el 29 de abril de 2017, tituló la invención como: “TAPA VÁLVULA GIRATORIA CON PESTAÑA DE CIERRE PARA DISPENSAR LÍQUIDOS”. 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: “TAPA VÁLVULA GIRATORIA CON PESTAÑA DE CIERRE PARA DISPENSAR LÍQUIDOS Y PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DE DICHA TAPA VÁLVULA GIRATORIA”.

2.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Se advierte que el fragmento referido a: “(...) donde la dispensación del líquido se realiza por el giro de la tapa válvula dispensadora de líquidos (100) respecto al cuerpo o casquete cilíndrico (200), desde la posición de acople inicial de la tapa válvula giratoria con pestaña de cierre para dispensar líquidos (10) hasta 90°” (reivindicación 1), corresponde a una característica técnica funcional, la cual puede estar presente en las reivindicaciones, pero no le puede dar novedad ni nivel inventivo a un producto, dado que cuando se reivindica un producto, las características funcionales sirven para entender la interrelación entre los elementos que conforman un producto, pero son solo los elementos esenciales los que pueden definirlo, haciendo a las características funcionales opcionales a tener en cuenta en el examen de patentabilidad.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 29 de abril de 2017 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

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	Fecha de presentación	Fecha de prioridad
D1	US5680969	“Closure with dispensing valve and separate releasable internal shipping seal”	28 de octubre de 1997	N/A	N/A
D2	CO16000846	“Boquilla tapón dispensador de líquido almacenado en contenedor y procedimiento de ensamble, montaje y operación”	N/A	04 de enero de 2016	N/A

El documento D1¹ divulga un cierre para la apertura a un contenedor. El cuerpo define una abertura de descarga que se comunica con la carcasa. Una carcasa está dispuesta en el cuerpo para moverse entre una posición baja y una posición elevada. El alojamiento define un paso de dispensación para establecer la comunicación entre la abertura de descarga del cuerpo y el exterior del alojamiento. El alojamiento incluye una válvula dispensadora dispuesta en el pasaje dispensador para abrirse para dispensar fluido a través de la misma y para cerrarse para ocluir el flujo. La carcasa incluye un miembro o tapón de oclusión entre la válvula y la abertura de descarga del cuerpo para evitar el flujo

¹https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/024301469/publication/US5680969A?q=pn%3DUS5680969&called_by=EuropeanRegister

Oficio N° 2908 de 28 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0004378

desde la abertura de descarga hacia el paso de distribución debajo de la válvula cuando la carcasa está en la posición bajada y para permitir el flujo hacia el conducto de distribución cuando la carcasa está en la posición elevada (Resumen).

El documento D2² divulga una boquilla tapón dispensador que consta de un cuerpo o casquete cilíndrico (1), una válvula manual de compuerta de corredera (2), un cuerpo de válvula separadora de fluido (3) y un anillo sellante (4), donde el sellado hermético del fluido es por ajuste cónico de cuerpo de válvula (3) y la compuerta de válvula (2) y el ajuste del tapón al botellón se logra por el anillo sellante (4) ajustado en el resalte interno (19) del casquete cilíndrico (1). La boquilla tapón de la invención garantiza la hermeticidad del almacenamiento, sellado y la dispensación de líquido en flujo uniforme, manteniendo la sencillez del montaje, instalación y el aislamiento de contaminantes al líquido contenido. Es aplicable para recipientes contenedores de líquidos de tamaño mayor al contenedor unipersonal, contenedores que requieren de dispositivos de soporte e inclinación para poder ser vertidos con la boquilla tapón propuesta. También se divulga el procedimiento de ensamble, montaje y operación de la boquilla tapón (Resumen).

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

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una tapa válvula giratoria con pestaña de cierre para dispensar líquidos (10) caracterizada porque comprende (...)”* (Radicado N° NC2017/0004378 del 29 de abril de 2017).

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

Características esenciales	D1	D2
Una tapa válvula giratoria con pestaña de cierre para dispensar líquidos (10) caracterizada porque comprende:	Cierre con válvula dispensadora y sello de envío interno liberable por separado (Título), que comprende:	Boquilla tapón dispensador de líquido almacenado en contenedor y procedimiento de ensamble, montaje y operación (Título), que comprende:
a) Una tapa válvula dispensadora de líquidos (100) que presenta una válvula circular central (101) dividida en secciones de circunferencia de igual área donde al menos dos de dichas secciones están fijas en la tapa y separadas entre sí por líneas de fractura y otra sección corresponde a un espacio abierto o abertura (102) para la salida del líquido.	Un cierre (40) que está adaptado para disponerse en un contenedor, tal como un contenedor (42) (Fig. 1, Col. 5, líneas 4 y 5). El cierre (40) incluye una base o cuerpo (50) en el que está montada una carcasa móvil (39) que incluye una válvula (46) (Figs. 1 y 2, Col. 5, líneas 29 a 32), donde la válvula (46) incluye una pared central flexible (96) que tiene una configuración cóncava hacia el exterior y que define al menos una, y preferiblemente dos, ranuras dispensadoras (98) que se extienden a través de la pared central (96). Una forma preferida de la válvula (46) tiene dos rendijas (98) de igual longitud, perpendiculares entre sí. Las rendijas de intersección (98) definen cuatro aletas o pétalos, en la pared central cóncava (96). Las aletas se abren hacia afuera desde el punto de intersección de las rendijas (98)	No menciona.

² <http://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=637179023503494196>

Oficio N° 2908 de 28 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0004378

	en respuesta a un incremento de presión de magnitud suficiente (Fig. 2, Col. 7, líneas 9 a 18).	
Un cilindro central (108) ubicado en la parte inferior de dicha tapa.	El cierre (40) está adaptado para disponerse en un recipiente, tal como un recipiente (42) que tiene una boca o abertura convencional (41) formada por un cuello (43) u otra estructura adecuada, que tiene una configuración de sección transversal circular (Fig. 4, Col. 5, líneas 4 a 8).	Un sector cilíndrico truncado (21) del cuerpo cilíndrico (1) (Fig. 3, reiv. 17).
b) Un cuerpo o casquete cilíndrico (200) con pestaña de cierre (201) ubicada en la cara superior y un orificio cilíndrico (205) para el alojamiento del cilindro central (108); y	Una carcasa exterior (44), una cubierta de sello extraíble y desechable (45) (Fig. 2, Col. 5, líneas 31 y 32), ubicada en la porción superior (Fig. 2) y un orificio de dispensado (82) (Fig. 2, Col. 6, línea 7), donde el cuerpo (50) incluye una pared anular interna (52) que tiene una rosca convencional (54) para enganchar unos medios cooperantes adecuados, tales como una rosca (55) en el cuello del recipiente (43) para asegurar el cuerpo de cierre (50) al contenedor 42 (Fig. 4, Col. 5, líneas 34 a 40).	No menciona.
c) Un anillo sellante (300).	No menciona.	Un anillo sellante (4) (Fig. 2, reiv. 1).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un cierre con válvula dispensadora y sello de envío interno liberable por separado (Titulo).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el cierre con válvula dispensadora y sello de envío interno liberable por separado divulgado de D1 consiste en un anillo sellante (300).

El efecto que se logra al incluir un anillo sellante (300) es acoplarse en la parte interna superior del casquete cilíndrico (200) previniendo fugas o derrames del líquido.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el cierre con válvula dispensadora y sello de envío interno liberable por separado conocido en D1 con el fin de acoplarse en la parte interna superior del casquete cilíndrico (200) previniendo fugas o derrames del líquido?

Sin embargo, el incluir un anillo sellante para acoplarse en la parte interna superior de un casquete cilíndrico, previniendo fugas o derrames del líquido, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un anillo sellante (4) (Fig. 2, reiv. 1).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un anillo sellante del documento D2 en el cierre con válvula dispensadora y sello de envío interno liberable por separado 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:

Oficio N° 2908 de 28 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0004378

- Reivindicación 2: Una placa deflectora (114) que es una estructura en forma de disco que también funciona como miembro de oclusión o tapón para bloquear el flujo a través de la abertura de descarga (60). Un faldón de sellado anular (116) se proyecta hacia abajo desde la superficie inferior de la placa deflectora (114), y el faldón de sellado (116) se recibe dentro de la abertura de descarga (60) para crear un sello hermético (Fig. 2, Col. 8, líneas 3 a 9).
- Reivindicación 9: El manguito 64 define un cordón de sellado 66 que se extiende hacia dentro cerca de la parte superior del manguito (Fig. 2, Col. 5, líneas 54 y 55).
- Reivindicación 13: La cara de tope del cuerpo del cierre (120) está diseñada para ser enganchada por un miembro de tope o nervadura (128) en el soporte de válvula (48). La nervadura (128) sobresale hacia abajo desde la porción periférica superior del soporte de válvula (48) en la periferia. Dicha nervadura (128) tiene una cara de enganche (130) que se encuentra en un plano orientado radialmente con respecto a las configuraciones generalmente circulares del soporte de válvula (48) y el cuerpo de cierre (50). También tiene una superficie interior angulada (132) que se enfrenta generalmente hacia adentro (Figs. 4 y 14, Col. 9, líneas 26 a 35).

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

- Reivindicación 3: Un anillo cilíndrico de seguridad abatible (17) que se desprende por rasgado, solidario con una pestaña (18) paralela al eje del cuerpo, para el halado y desprendimiento del anillo cilíndrico (17) (Fig. 3, pág. 8, líneas 8 y 9).
- Reivindicación 6: Un orificio aireador (23) del cilindro de alojamiento de válvula (12) por donde fluiría el aire o gas (Fig. 3, pág. 10, líneas 19 y 20).
- Reivindicaciones 11 y 17: Con un orificio aireador (23) del cilindro de alojamiento de válvula (12) por donde fluiría el aire o gas, de tal manera que por la otra sección (46) del separador, fluya de forma uniforme y continua el líquido contenido en el recipiente (Figs. 3 y 5a, pág. 10, líneas 19 a 22).
- Reivindicación 12: Cuando la boquilla tapón dispensador va a ser colocada en un equipo dispensador de líquido con variación de temperatura, tipo cooler, se realiza el rompimiento del semi fondo (22) que presenta un subnivel o pestaña en los dos extremos (24) para hacer un fácil desgarre de la estructura (Fig. 3, pág. 8, líneas 24 a 27).
- Reivindicación 14: El casquete cilíndrico (10), lleva un anillo cilíndrico de seguridad abatible (17) que se desprende por rasgado, solidario con una pestaña (18) paralela al eje del cuerpo (Fig. 1a, pág. 8, líneas 7 a 10).
- Reivindicación 16: El extremo inferior de los asientos del faldón lleva extensiones de agarre del reborde de tapón para evitar la retirada de la tapa, a menos que su falda se rasgue a lo largo de líneas de incisión pre-formadas (Pág. 3, líneas 10 a 13).
- Reivindicación 18: El anillo sellante (4) tipo toroidal con perfil interno (49) en la figura 8, con perfil de apoyo externo liso (54) (Figs. 2 y 7, pág. 11, líneas 1 y 2).

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 6, 9, 11 a 14 y 16 a 18 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la tapa válvula giratoria con pestaña de cierre para dispensar líquidos 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:



Oficio N° 2908 de 28 de febrero de 2020

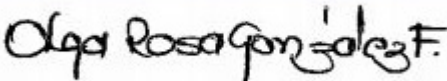
Ref. Expediente N° NC2017/0004378

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5680969	1, 2, 9 y 13	Nivel Inventivo
D2	CO16000846	1, 3, 6, 11, 12, 14 y 16 a 18	Nivel inventivo

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.



OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)



Oficio N° 2908 de 28 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0004378

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0004378		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
29/04/2017							X		
Solicitante									
CI DISEÑOS Y SISTEMAS LTDA									
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 19					
Palabras clave utilizadas				Closure, valve, rotary, tab, clos*, liquid*, flange, cover, circular, central, circumference, line, fracture, two, lid, separated, opening, cylind*, seal*, ring, edge, handle, hook, semicircular, cap, groove, chamber, material, thickness, stop, intern*, outlet, port, inlet, orifice, bottle, hole, procedure, method					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B65D 47/00, B65D 47/24, B65D 49/12				
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	CO16000846	10-03-2017	1, 3, 6, 11, 12, 14 y 16 a 18	Fig. 3, reiv. 17, Fig. 2, reiv. 1, Fig. 3, pág. 8, líneas 8 y 9, Fig. 3, pág. 10, líneas 19 y 20, Figs. 3 y 5a, pág. 10, líneas 19 a 22, Fig. 3, pág. 8, líneas 24 a 27, Fig. 1a, pág. 8, líneas 7 a 10, Pág. 3, líneas 10 a 13, Figs. 2 y 7, pág. 11, líneas 1 y 2				Y	
ISA	US5680969	28-10-1997	1, 2, 9 y 13	Fig. 1, Col. 5, líneas 4 y 5, Figs. 1 y 2, Col. 5, líneas 29 a 32, Fig. 2, Col. 7, líneas 9 a 18, Fig. 4, Col. 5, líneas 4 a 8, Fig. 2, Col. 5, líneas 31 y 32, Fig. 2, Col. 6, línea 7, Fig. 4, Col. 5, líneas 34 a 40, Fig. 2, Col. 8, líneas 3 a 9, Fig. 2, Col. 5, líneas 54 y 55, Figs. 4 y 14, Col. 9, líneas 26 a 35				Y	
	CA2266118	18-09-2000	-	-				A	
Patbase	US6089419	18-07-2000	-	-				A	
	US6095382	01-08-2000	-	-				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.									

Oficio N° 2908 de 28 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0004378

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: 21/02/2020	
Examinador: IVAN MAURICIO ARDILA ROMERO	