

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4716 de 7 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0006393

Señores
ALFONS HAAR INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: "TANQUE DISPENSADOR GIRATORIO"
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2022/051637
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 2 de diciembre de 2022.
PRIORIDAD: 21/12/2021, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 17/645,349

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 obtener un sistema dispensador para una máquina dispensadora giratoria donde el sistema dispensador para mejorar el proceso de montaje de latas y adecuado para el uso de compuestos selladores corrosivos abrasivos eléctricamente conductores a base de agua y compuestos a base de disolventes no corrosivos y no abrasivos.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema dispensador para una máquina dispensadora giratoria que tiene una mesa giratoria alrededor de un eje central de rotación, el sistema dispensador que comprende: un tanque montado en la mesa y que incluye al menos un orificio de salida de fluido para suministrar un fluido desde el tanque; un tubo de llenado que se extiende a través de un extremo superior del tanque; y un pistón situado dentro del tanque y móvil a lo largo del tubo de llenado, el pistón define una cámara de aire en una porción superior del tanque y una cámara de fluido en una porción inferior del tanque; donde el tanque puede girar con respecto al tubo de llenado

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 21 de mayo de 2024 bajo el número N° NC2024/0006393.

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.

Oficio N° 4716 de 7 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0006393

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “UN SISTEMA DISPENSADOR PARA UNA MÁQUINA DISPENSADORA GIRATORIA”.

3.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que:

El capítulo reivindicatorio no es claro, toda vez que los elementos esenciales de la invención, que deberían ser parte de la reivindicación principal, se encuentran distribuidos en diferentes reivindicaciones. De acuerdo con lo anterior, se sugiere replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que la reivindicación independiente incluya todas las características esenciales de la invención que se desea proteger.

Las reivindicaciones 1, 2, 3, 5, 6, 10 los términos: “al menos”, “porción”, “superior”, “inferior”, “más” son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

Las reivindicaciones 1 y 11 son concisas ya que protegen la misma materia. Se sugiere dejar una única reivindicación independiente de producto incluyendo en cada una de ellas todas las características técnicas esenciales de la invención junto con las modalidades preferidas en reivindicaciones dependientes.

El capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de diciembre de 2021, 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	US20130322989	“Intermittent rotating gluing-flanging machine for large format multiform metal caps”	05 de diciembre de 2013
D2	US20140131383	“Fluid dispensing apparatus and method”	15 de mayo de 2014



Oficio N° 4716 de 7 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0006393

D1¹ divulga una máquina que se caracteriza por comprender una plataforma superior (51) a modo de mesa de trabajo, provista en su centro de un disco giratorio portatapap (1) con rotación intermitente y equipado con varias ventanas radiales (61) donde se alojan las tapas (56). Cuatro estaciones de trabajo, simétricas y complementarias, se disponen alrededor del disco giratorio (1) y se colocan con un ángulo de desfase de 90° entre ellas. Estas estaciones incluyen: un alimentador de tapas (2), un rebordeador (3), un encolador (4) y un dispositivo de evacuación (5) de dichas tapas (56). Además, comprende medios característicos para la transmisión de movimientos sincronizados para realizar diversas operaciones en las tapas (56) (Resumen).

D2² divulga un dispensador de fluidos para contener y dispensar cantidades dosificadas de fluido. Incluye un depósito y una cámara ubicada sustancialmente dentro del depósito para contener una cantidad de fluido. El dispensador incluye además un pistón móvil dentro de la cámara para aspirar fluido cuando se mueve en una primera dirección con respecto a la cámara, y para descargar fluido cuando se mueve en una segunda dirección opuesta a la primera. Además, el dispensador incluye un control operable por el usuario, acoplado al pistón y giratorio sobre un eje, para seleccionar una de al menos dos cantidades dosificadas de fluido a dispensar. El control operable por el usuario también puede mover el pistón respecto a la cámara a lo largo del eje para dispensar selectivamente la cantidad dosificada de fluido seleccionada. (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 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 10 (NC2024/0006393 del 21 de mayo de 2024) refiere a: *“Un sistema dispensador para una máquina dispensadora giratoria que tiene una mesa giratoria alrededor de un eje central de rotación, el sistema dispensador que comprende:”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema dispensador para una máquina dispensadora giratoria que tiene una mesa giratoria alrededor de un eje central de rotación, el sistema dispensador que comprende:	Sistema de dispensador (7) para una maquina dispensadora rotativa (4) con un mesa que gira sobe un eje central (33, 34, 35, 62 y 63), el sistema que comprende (Fig. 6)	Un dispensador de fluido para contener y dispensar cantidades medidas de fluido que comprende: un depósito para contener el fluido; una cámara ubicada sustancialmente dentro del depósito; un pistón móvil dentro de la cámara (...) (Reiv. 1)

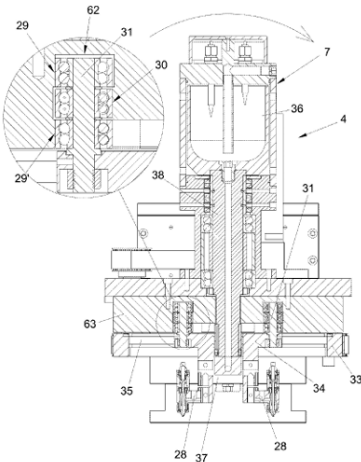
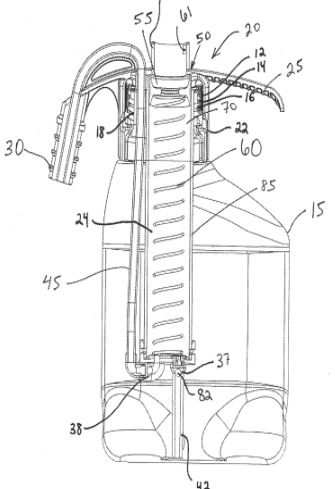
¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2013322989A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20131205&DB=&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2014131383A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20140515&DB=&locale=en_EP



Oficio N° 4716 de 7 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0006393

	 FIG. 6	
un tanque giratorio montado en la mesa y con un extremo superior, un extremo inferior y una pared lateral que se extiende entre los extremos superior e inferior	Un tanque (36) montado en la mesa con un extremo superior, un extremo inferior y una pared lateral que se extiende entre los extremos superior e inferior (Fig. 6)	Un tanque (35) (Fig. 6)
un tubo de llenado que se extiende a través del extremo superior del tanque, situado fuera del tanque y un extremo inferior situado dentro del tanque	un tubo de llenado superior que se extiende a través del extremo superior de tanque, situado fuera del tanque y un extremo inferior situado dentro del tanque (Fig. 6)	tubo de llenado (70) (Fig. 2)
un pistón situado dentro del tanque, el tubo de llenado se extiende a través del pistón y el pistón es móvil con respecto al tubo de llenado y al tanque	--	un pistón (35) situado dentro del tanque (15), el tubo de llenado (70) se extiende a través del pistón y el pistón es móvil con respecto al tubo de llenado (15) y al tanque (Fig. 2)
uno o más puertos de salida formados en el tanque para dispensar un material fluido desde una zona definida entre el pistón y el extremo inferior del tanque	un puerto de salida de fluido a través del eje (38) hacia las pistolas (28) para suministrar fluido desde el tanque (Fig. 6)	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 10, ya que divulga un sistema de dispensador (7) para una maquina dispensadora rotativa (4) con una mesa que gira sobe un eje central (33, 34, 35, 62 y 63) (...) (Fig. 6).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 10 y el sistema divulgado en D1, consiste en que el sistema contiene un pistón situado dentro del tanque, el tubo de llenado se extiende a través del pistón y el pistón es móvil con respecto al tubo de llenado y al tanque.

No hay evidencia de que el incluir un pistón situado dentro del tanque, el tubo de llenado se extiende a través del pistón y el pistón es móvil con respecto al tubo de llenado y proporcione un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que permite la intercambiabilidad entre diferentes formatos de forma rápida y sencilla, teniendo en cuenta que para las tapas de gran tamaño la producción es mucho menor que para otras tapas más estándar, además minimiza al máximo los tiempos de inactividad entre cambios de formato. Por ello, se ha desarrollado una



Oficio N° 4716 de 7 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0006393

máquina sencilla, práctica y con fácil intercambiabilidad entre formatos (...), por lo tanto, ya había sido previsto en dicho documento (Párr. 0002 a 0004).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el sistema conocido en D1 con el fin de proporcionar otro sistema alternativo?

Sin embargo, el incluir un pistón situado dentro del tanque, el tubo de llenado se extiende a través del pistón y el pistón es móvil con respecto al tubo de llenado y al tanque, ya está divulgado en D2 que se refiere a un dispensador de fluidos para contener y dispensar cantidades dosificadas de fluido. Incluye un depósito y una cámara ubicada sustancialmente dentro del depósito para contener una cantidad de fluido. El dispensador incluye además un pistón móvil dentro de la cámara para aspirar fluido cuando se mueve en una primera dirección con respecto a la cámara, y para descargar fluido cuando se mueve en una segunda dirección opuesta a la primera, en donde, un pistón (35) situado dentro del tanque (15), el tubo de llenado (70) se extiende a través del pistón y el pistón es móvil con respecto al tubo de llenado (15) y al tanque y un pistón (35) situado dentro del tanque (15), el tubo de llenado (70) se extiende a través del pistón y el pistón es móvil con respecto al tubo de llenado (15) y al tanque (Fig. 2).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un pistón situado dentro del tanque, el tubo de llenado se extiende a través del pistón y el pistón es móvil con respecto al tubo de llenado y al tanque del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 10. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 11 a 20 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 10, 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	US20130322989	10 a 20	Nivel inventivo
D2	US20140131383	10 a 20	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 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.



Oficio N° 4716 de 7 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0006393

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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 4716 de 7 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0006393

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2024/0006393		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2022/051637		2 de diciembre de 2022							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
21/12/2021				X					
Solicitante									
ALFONS HAAR INC.									
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									
Palabras clave utilizadas		Piston or plunger rotation and tank and dispensing							
		1 and table and fluid and air and fill near tube and (vendi machine) and (fluid sealant) B05B 3/02.							
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda		CIP:	B05B 3/02, B21D 51/46, B05B 13/02, B05C 5/02, B05C 11/10						
		CPC:							

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	NC2018/0003744	09/04/2018	-	-	A
	NC2017/0007923	03/08/2017	-	-	A
EPO	US20130322989	05/12/2013	10 a 20	Todo el documento	Y
	US4840138	20/06/1989	-	-	A
Orbit	US20140131383	15/05/2014	10 y 20	Todo el documento	Y
	US10934075	04/09/2018	-	-	A
Patbase	FR656069	26/04/1929	-	-	A
	US9227212	05/01/2016	-	-	A
STN	US11246396	03/01/2019	-	-	A
Espacenet	JP2013234001	21/11/2013	-	-	A
	US2887249	19/05/1959	-	-	A
Google patent	US10029902	24/07/2018	-	-	A
	US6918417	19/07/2005	-	-	A
	CN202970593	05/06/2013	-	-	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° 4716 de 7 de abril de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0006393

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: (28/03/2025)	

