

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3396 de 23 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007178

Señor
ALEXANDER DIAZ

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “LAVAPLATOS AUTOMÁTICO DE SOBREPONER”

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 artículos o aparatos de uso doméstico; en general aparatos de lavado o limpieza domestica; específicamente se refiere a un lavaplatos automático de sobreponer conformado por un cuerpo que en su interior aloja una canastilla principal circular, soportada por tres platos en acero inoxidable en sus extremos y al centro y con tres varillas longitudinales, que tiene además canastillas secundarias con diferentes tamaños acordes a los tamaños de los diferentes utensilios a lavar.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un lavaplatos automático de sobreponer, el cual tiene por un cuerpo exterior (1) con una tapa de acceso (2) que en su interior aloja una canastilla principal (3) horizontal circular giratoria que aloja otras canastillas secundarias y soportada en dos ejes y por tres platos (4) en sus extremos, uno al centro, con tres varillas longitudinales (5).

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 27 de mayo de 2022.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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, la reivindicación 2 carece de concesión, ya que menciona las mismas características técnicas que la reivindicación 1, de la siguiente forma: “(...) la canastilla horizontal giratoria está conformada por Varillas longitudinales (5) que unen los tres platos circulares (4), cada uno de los platos circulares externos de la estructura tiene un eje soporte (6) incrustado en el centro de los platos circulares (4); dicha canastilla giratoria está dividida en dos secciones horizontales una primera sección que tiene los ganchos resorte (8) en un costado y en el costado opuesto tiene las canastillas secundarias (7), donde también tiene los soportes para pocillos que sobresalen al interior del plato circular (4)”. Por lo cual. Se le recomienda realizar las correcciones pertinentes.

Oficio N° 3396 de 23 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007178

La reivindicación 1 no es clara, dado que el siguiente fragmento: *“los ciclos son entrada de agua, giro de lavado, salida de agua, entrada de agua, giro de enjuague, salida final de agua, giro final de secado”*, no es susceptible de patentabilidad, ya que esto hace parte de la programación del sistema de lavado automático, perteneciente a este tipo de dispositivos. Por lo cual, se le recomienda eliminar esta característica.

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 27 de mayo de 2022, 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
D1	US2015053243	“Dishwasher”	26 de febrero de 2015
D2	US2020337517	“Dishwasher with tube wash system”	29 de octubre de 2020

D1¹ divulga un lavavajillas que comprende: un cuerpo principal de lavadora en el que se proporciona un lavabo para formar un espacio en el que se lavan los platos; múltiples boquillas de chorro fijas que están fijadas a la pared interior del lavabo y chorros de agua para lavar hacia los platos en una posición fija; y una rejilla giratoria cilíndrica dispuesta horizontalmente dispuesta de manera giratoria en el baño de lavado, en donde el espacio interior del mismo está dividido en múltiples porciones de montaje de platos donde se pueden montar los platos y la rejilla giratoria gira a lo largo de la periferia de las múltiples boquillas de chorro fijas (Resumen).

D2² divulga un lavavajillas para tratar platos según un ciclo de funcionamiento automático incluye una tina que define al menos parcialmente una cámara de tratamiento con una abertura de acceso, un sumidero acoplado de manera fluida a la tina y un circuito de recirculación de líquido que acopla de manera fluida el sumidero a la cámara de tratamiento (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 (NC2022/0007178 del 27 de mayo de 2022) refiere a: *“El lavaplatos automático de sobreponer (...)”*. A

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2015053243A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20150226&D=B=&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2020337517A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20201029&D=B=&locale=en_EP

Oficio N° 3396 de 23 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007178

continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
El lavaplatos automático de sobreponer CARACTERIZADO.	Un lavavajillas horizontal que haga posible mejorar la eficiencia del lavado (Fig. 1; Pág. 1, Párr. 19).	Un lavavajillas automático ejemplar 10 (Fig. 1; Pág. 1, Párr. 13).
Un cuerpo exterior (1) con una tapa de acceso (2) que en su interior aloja una canastilla principal (3) horizontal circular giratoria que aloja otras canastillas secundarias	Un cuerpo principal de lavadora 110 que incluye un recipiente de lavado 120 y un recipiente de almacenamiento de agua 130, ambos dispuestos dentro del cuerpo principal de lavadora 110 (Fig. 2; Pág. 2, Párr. 32).	No menciona.
Soportada en dos ejes y por tres platos (4), dos platos (4) en sus extremos y uno al centro, con tres varillas longitudinales (5).	No menciona.	Los portaplatos, ilustrados en forma de estantes para platos superior, medio e inferior 20, 22, 24, pueden ubicarse dentro de la cámara de tratamiento 16 y recibir platos para su tratamiento, tal como lavado (Fig. 1; Pág. 1, Párr. 15).
En los platos (4) de los extremos, se ubica en su centro los ejes soportes (6), en uno de ellos se ubica el moto-reductor (10) para hacer girar la canastilla principal (3).	La rejilla giratoria cilíndrica dispuesta horizontalmente 150 gira continuamente 360° en el lavabo 120 por medio de una unidad impulsora de rotación de la rejilla 160 (Fig. 2; Pág. 3, Párr. 60).	Un motor eléctrico o hidráulico operable selectivamente para impulsar directamente rotación de uno o más tubos de pulverización 26, 28, 30, 32 o un conjunto de engranajes, que podría proporcionarse en forma de un conjunto de engranajes helicoidales, engranajes rectos, etc. (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 26).
En el interior de esta se ubican otras canastillas secundarias (7) con diferentes tamaños acordes a los tamaños de los diferentes utensilios a lavar.	Las múltiples porciones de montaje de plato 150a, 150b, 150c, de la rejilla giratoria cilíndrica dispuesta horizontalmente 150 que se fabrica en la estructura de malla de red como se describió anteriormente, cada una tiene diferentes formas o volúmenes (Fig. 2; Pág. 3, Párr. 58).	Se pueden proporcionar otros soportes para platos, tales como una cesta para cubiertos, separados o integrales con cualquiera de las rejillas superior, media e inferior 20, 22, 24 (Fig. 1; Pág. 1, Párr. 15).
Tiene un compartimiento para alojar los vasos o pocillos que se sujetan con ganchos-resortes (8) para evitar cambios de posición.	Se puede fabricar adicionalmente una malla de red auxiliar (rejilla auxiliar (no mostrada)) para el lavado de palillos, cucharas, tenedores, etc., y la red de malla auxiliar que los aloja se monta en la rejilla giratoria cilíndrica dispuesta horizontalmente 150, lavando así los palillos, cucharas, tenedores, etc. (Fig. 2; Pág. 3, Párr. 58).	Tal como se utiliza en esta descripción, el término "plato(s)" pretende ser genérico para cualquier artículo, simple o plural, que pueda tratarse en el lavavajillas 10, incluidos, entre otros, platos, platos, ollas, tazones, sartenes, cristalería y platería (Fig. 1; Pág. 1, Párr. 15).
Posee una tarjeta electrónica (11) para manejar los diferentes ciclos de lavado.	Se puede proporcionar además un sensor, un controlador, etc. por motivos de seguridad durante una serie de operaciones de lavado (Fig. 2; Pág. 3, Párr. 54).	También se puede incluir un sistema de control que incluye un controlador 46 en el lavavajillas 10, que se puede acoplar operativamente con varios componentes del lavavajillas 10 para implementar un ciclo de operación (Fig. 1; Pág. 2, Párr. 22).



Oficio N° **3396** de **23 de febrero de 2024**

Ref. Expediente N° NC2022/0007178

La entrada de agua se hace por medio de electroválvula (9) al igual que la salida de agua y desechos.	Se proporcionan una bomba 131, un primer tubo de circulación 132 y un segundo tubo de circulación 133 (Fig. 2; Pág. 3, Párr. 47).	Los tubos rociadores 26, 28, 30, 32 ilustrados incluyen cada uno un conector 96 ubicado en el extremo trasero del tubo rociador 26, 28, 30, 32 y adaptado para acoplarse o acoplarse con un cabezal 98 que se proporciona en un colector 80 (Fig. 1; Pág. 2, Párr. 16).
---	---	---

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un lavavajillas horizontal que haga posible mejorar la eficiencia del lavado (Fig. 1; Pág. 1, Párr. 19).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el lavavajillas horizontal divulgado en D1, consiste en la implementación de un tercer plato de separación de la rejilla, el cual está ubicado en medio de la misma rejilla del lavaplatos.

El efecto que se logra al incluir específicamente un tercer plato de separación de la rejilla, el cual está ubicado en medio de la misma rejilla del lavaplatos es que permite tener varias disposiciones para ubicar varios utensilios de diferentes categorías, de forma que estén separados y no colisionen entre estos al momento de realizar el lavado.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el lavavajillas horizontal divulgado en D1 para proporcionar una disposición separada de utensilios y evitar que colisionen entre estos al momento de realizar el lavado?

Sin embargo, el incluir un tercer plato de separación de la rejilla, el cual está ubicado en medio de la misma rejilla del lavaplatos para, ya está divulgado en D2 que se refiere a un lavavajillas automático el cual tiene un estante para platos superior, medio e inferior 20, 22, 24, que pueden ubicarse dentro de la cámara de tratamiento 16 y recibir platos para su tratamiento, tal como lavado (Fig. 1; Pág. 1, Párr. 15).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el estante para platos superior, medio e inferior, que pueden ubicarse dentro de la cámara de tratamiento y recibir platos para su tratamiento, tal como lavado del D2 en el lavavajillas horizontal 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:

Por la falta de concisión identificada en la reivindicación 2 y de acuerdo con lo expresado en el presente escrito, el análisis de la reivindicación previamente analizada (reivindicación 1), aplican también para esta reivindicación.

La reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
------	-----------	----------------------------	----------------------

Oficio N° **3396** de **23 de febrero de 2024**

Ref. Expediente N° NC2022/0007178

D1	US2015053243	1 y 2	Nivel inventivo
D2	US2020337517	1 y 2	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.

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° 3396 de 23 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007178

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0007178		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 27/05/2022				Prioridad			Presentación X		
Solicitante ALEXANDER DIAZ									
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 y 2					
Palabras clave utilizadas				cylindrical dishwasher horizontal automatic					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A47L 9/00, A47L 15/00, A47L 15/22, A47L 15/42				
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	NC2018/0002583	20/03/2018	-	-				A	
Patbase	US2015053243	26/02/2015	1 y 2	Fig. 2; Pág. 3, Párr. 58				Y	
	US2020337517	29/10/2020	1 y 2	Fig. 1; Pág. 1, Párr. 15				Y	
	EP2925206	07/10/2015	-	-				A	
Espacenet	US2011266935	03/11/2011	-	-				A	
	KR20130135877	11/12/2013	-	-				A	
	CN103445740	18/12/2013	-	-				A	
Google patents	US2014285075	25/09/2014	-	-				A	
	US2009038652	12/02/2009	-	-				A	
	US2020093348	26/03/2020	-	-				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									
"A" Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					"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.				
"E" Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					"X" Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				
"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.					"Y" Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el				
"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.									



Oficio N° 3396 de 23 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007178

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional, pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	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: (09/02/2024)	

