

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1166 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0003102

Señores

JUAN CARLOS RINCÓN QUINTERO

TÍTULO DE LA SOLICITUD: DISPOSITIVO DE LIMPIEZA DE GAFAS PORTÁTIL

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2020/046870

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 18 de agosto de 2020

PRIORIDAD: 19/08/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/888,733

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, con fundamento en el artículo 85 y 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 un aparato electromecánico portátil para limpiar unos lentes sin el contacto con los dedos de un humano que sea liviano y eficaz.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo portátil de limpieza de gafas que está configurado para permitir a los usuarios limpiar la lente usando un procedimiento semiautomático fácil, rápido y eficaz. El dispositivo está especialmente diseñado para alcanzar y limpiar de forma eficaz ambas superficies de las gafas sin importar la forma de estas.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 14 de febrero de 2023.

3. No se consideran modelos de utilidad

De acuerdo a lo establecido en el artículo 82 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No se considerarán modelos de utilidad: las obras plásticas, las de arquitectura, ni los objetos que tuvieran únicamente carácter estético.

No podrán ser objeto de una patente de modelo de utilidad, los procedimientos y las materias excluidas de la protección por la patente de invención.”

Es decir, la reivindicación 1, que se refiere a un método de limpieza de anteojos, no puede ser objeto de trámite como patente de modelo de utilidad.

4. De la solicitud de patente

4.1. 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

Oficio N° 1166 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0003102

materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “DISPOSITIVO PORTÁTIL ELECTROMECAÁNICO PARA LIMPIEZA DE GAFAS MEDIANTE ALMOHADILLAS ROTATIVAS SUSTITUIBLES”

4.2. 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:

La reivindicación 2 tiene un error de digitación en su preámbulo: “*Un dispositivo electromecánico portátil d limpieza de anteojos*” (Subrayado fuera de texto). Se sugiere corregirlo.

De la descripción se desprende que las características: “*el dispositivo incluye un mecanismo bien diseñado para mover las cubiertas izquierda y derecha (42 y 44) en un eje vertical sobre las bases izquierda y derecha (46 y 48) y proporcionar movimiento de rotación a las placas de soporte superior e inferior (32a y 32b)*” (Párr. 00020) y “*la placa de soporte superior (32a) y el cojín circular superior (34a), cubiertos con la almohadilla de limpieza sustituible superior (36a) se juntan al eje del motor de engranaje helicoidal superior (20a), que se monta con su pivote hacia abajo entre las tapas izquierda y derecha (42 y 44). (...) justo debajo del mismo eje y vertical del micromotor superior (20a) entre las bases izquierda y derecha (46 y 48), se ensambla con su pivote hacia arriba; el micromotor inferior (20b), sobre cuyo eje se monta la placa soporte inferior (32b) cubierta con el cojín circular inferior (34b) y la almohadilla de limpieza sustituible inferior (36b)*” (Párr. 00024) son esenciales para la invención, puesto que forman parte de la solución al problema a resolver al permitir posicionar ambas caras del lente de las gafas entre las almohadillas de limpieza y realizar su movimiento rotacional para realizar la limpieza del mismo, pero estas características no se mencionan en las reivindicaciones. Se sugiere incluir estas características esenciales en las reivindicaciones.

La materia contenida en la reivindicación 2 incluye materiales: “*almohadilla de limpieza de microfibr*a superior e inferior” (subrayado fuera de texto), es decir, compuestos químicos en las características técnicas esenciales de la invención. De hecho, los materiales o compuestos químicos se caracterizan por su fórmula estructural y definición de sustituyentes o nombre IUPAC, siendo claro que son elementos ajenos a un artefacto, herramienta, instrumento o mecanismos, etc., lo anterior de acuerdo con el art. 81. Por lo anterior, se sugiere hacer mención de estos en las reivindicaciones dependientes. Para el estudio de la reivindicación independiente 2 no se tendrá en cuenta el material en el cual están fabricadas las almohadillas de limpieza. Sin embargo, si dichos materiales son esenciales para la materia reclamada, entonces se sugiere habilitar la tarea de conversión de modelo de utilidad a patente de invención.

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos

Oficio N° 1166 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0003102

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.

4.3. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, en especial la traducción del párrafo 00023 en el aparte subrayado a continuación: *“En el interior de los émbolos (10) y entre las bases ensambladas izquierda y derecha (44 y 46) y el conjunto de pistones (12) se encuentran los microresortes (14), que una vez apretados crean una carga para moverse hacia arriba a izquierda y derecha. cubiertas derechas (42 y 44) ensambladas. En ciertas realizaciones, el dispositivo podría tener 1, 2, 3 o más conjuntos de émbolos, pistones y microresortes y, alternativamente, puede usar un mecanismo de compresión móvil diferente”* (Subrayado fuera de texto). Se sugiere hacer la aclaración o corrección de la redacción.

Adicionalmente, se sugiere usar un mismo nombre y referencia para las partes constituyentes de la invención a lo largo de toda la solicitud. Por ejemplo, en el párrafo 00020 se refieren a: *“cubiertas izquierda y derecha (42 y 44)”* y con los mismos números de referencia se refieren en el párrafo 00022 a las: *“cubiertas de unión ensambladas (42 y 44)”*; en el párrafo 00020 se refieren a: *“bases izquierda y derecha (46 y 48)”*, en el párrafo 00022 a las mismas referencias numéricas las denominan: *“bases ensambladas inferiores (46 y 48)”*, pero en el párrafo 00023 indican: *“bases ensambladas izquierda y derecha (44 y 46)”* (subrayado fuera de texto); usando las referencias previamente utilizadas 44 y 46 para referirse a la cubierta derecha 44 y a la base izquierda 46, lo cual genera confusión. Igual pasa con los diferentes nombres dados en la descripción a las partes referenciadas con las referencias numéricas (20a) y (20b), entre otras: *“motor de engranaje helicoidal superior (20a)”*, *“micromotor superior (20a)”*, *“micromotores de tornillo sin fin (20a y 20b)”*. Se recomienda unificar el nombre y la referencia numérica para cada parte constituyente de la invención a lo largo de toda la solicitud

Se encuentra que en el párrafo 00017 indican que: *“La figura 3. Presenta una vista desde arriba o desde el suelo de una realización del dispositivo”* (Subrayado fuera de texto), pero de la notación usada para identificar las partes en dicha figura es claro que la misma corresponde a una vista de techo de la invención, por lo cual se recomienda eliminar el texto subrayado previamente que hace referencia a una vista desde el suelo.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

4.4. Dibujos

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, los dibujos contienen membretes y leyendas en idiomas extranjeros, que le restan claridad a estos, se sugiere sólo dejar los números de referencia para designar cada pieza o elemento mecánico o eléctrico, los cuales deben corresponder con lo definido en la descripción.

La figura 2 muestra la característica técnica referenciada como 34a, en la posición correspondiente a la referencia 36a, (ver figura 1). Se sugiere ajustar la correspondencia

Oficio N° 1166 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0003102

de los elementos del dibujo con los números de referencia, si es el caso reenumerarlos para evitar repeticiones y/o ajustarlos en la descripción.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 19 de agosto de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	FR2750223	“Battery-powered unit for cleaning lenses of spectacles”	26 de diciembre de 1997

D1¹ divulga un limpia gafas que tiene motores eléctricos que accionan dos cepillos giratorios. Los motores funcionan con una batería. Los cepillos están al final de dos brazos pivotantes (2). Los cepillos (4) son de un material de espuma y son intercambiables, y se aplica un agente limpiador en forma de spray sobre la superficie de las lentes. Se proporcionan cubiertas para proteger los cepillos y un destornillador para apretar los tornillos de montaje en las monturas de las gafas. También se proporciona una estación de recarga. Los brazos se abren para colocar un cepillo a cada lado de la lente, y cuando los brazos se cierran, un interruptor magnético activa los motores eléctricos, produciendo una acción de limpieza simultánea en ambos lados de la lente. (Resumen).

6. 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.

6.1. Novedad

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 2 (NC2022/0003102 del 14 de febrero de 2023) refiere a: “Un dispositivo electromecánico portátil de limpieza de anteojos (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un dispositivo electromecánico portátil de limpieza de anteojos que comprende:	Dispositivo para la limpieza de cristales de gafas sobre montura. (Reiv.1)
Cubiertas ensambladas izquierda y derecha	una carcasa (1). (Pág. 1, Lin. 19, Fig. 1).
Placas de soporte; y	dos brazos articulados (2). (Pág. 1, Lin. 19, Fig. 1).
Almohadilla de limpieza (...) superior e inferior	dos cepillos giratorios provistos de espumas intercambiables (4) (Pág. 1, Lin. 20, Fig. 1).
En el que la presión sobre las cubiertas ensambladas izquierda y derecha hará que la	El espacio previsto entre las dos espumas (4) en reposo permite colocar allí las lentes (sobre

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/009493368/publication/FR2750223A1?q=FR2750223>



Oficio N° 1166 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0003102

cubierta de unión ensamblada del mecanismo se mueva verticalmente hacia abajo, haciendo que las almohadillas de limpieza (...) superior e inferior entren en contacto simultáneamente con ambos lados de una lente, proporcionando una limpieza uniforme, suave y efectiva. Limpieza por fricción de rotación de almohadillas (...); sin dejar líneas o manchas a su paso y sin dañar la lente.	monturas). La unión de estas dos espumas (4) tiene el efecto de poner en marcha los dos motores eléctricos (3) mediante el contacto magnético (7). Luego, las dos espumas giran a una velocidad determinada y limpian los lentes. (Pág. 1, Lin. 25 a 28).
---	---

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 2 no es nueva.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	FR2750223	2	Novedad

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 treinta (30) 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente 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° 1166 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0003102

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0003102		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2020/046870		18/08/2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
19/08/2019				62/888,733		US			
Solicitante									
Juan Carlos Rincon Quintero									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15/81	1	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	2
Palabras clave utilizadas	clean* device, portable, motor*, eyeglasses or glasses or lens or sunlens, microfiber, pads, rotat*. lens side, pad rotation friction, micromotor, pad, pressure, cover, rotation friction.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: G02C 1/00, G02C 13/00, B08B 3/00, B08B 3/10, B08B 3/12

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	NC2022/0012494	08/03/2023	-	-	T
ISA / EPO	FR2750223	26/12/1997	2	Pág 1. Fig. 1.	X
ISA	US9201252	01/12/2015	-	-	A
	US2012/0176677	12/07/2012	-	-	A
	US5988910	23/11/1999	-	-	A
	US2007/0039115	22/02/2007	-	-	A
EPO	US2015/113751	30/04/2015	-	-	A
	US2005/226678	13/10/2005	-	-	A
	FR2646931	16/11/1990	-	-	A
Patbase	US5195549	23/03/1993	-	-	A
Patbase / Orbit	CN205679873	09/11/2016	-	-	A
Orbit	DE102017222685	19/06/2019	-	-	A
	CN204679737	30/09/2015	-	-	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.					



Oficio N° 1166 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0003102

(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: 11/12/2023	

