

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 19048 de 24 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017312

Señores

CENTRO DERMATOLOGICO FEDERICO LLERAS ACOSTA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “UN SISTEMA DE TELEMEDICINA PARA GESTIONAR CONSULTAS DE DERMATOLOGÍA”

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 suministrar un sistema para la toma de imágenes diagnósticas que incluya los dispositivos necesarios para la toma de imágenes de muestras dermatológicas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema que incluye equipo de cómputo del tipo dispositivo móvil que incorpora el método para la gestión de consultas de teledermatología y que posee como mínimo una cámara fotográfica, una central de procesamiento, una interfaz de usuario cuyo medio de interacción es como mínimo una pantalla multitáctil, una memoria de almacenamiento y una tarjeta de red.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 16 de diciembre de 2021.

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.

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 PARA LA TOMA DE IMÁGENES Y MUESTRAS PARA UN DIAGNOSTICO DERMATOLÓGICO DE TELEMEDICINA”.

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:

Oficio N° 19048 de 24 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017312

"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:

En la reivindicación 1, el término "(...) es como mínimo (...)" es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos

La reivindicación 1 hace referencia a "Procesador KIRIN 960 y MALI G71", que es una marca registrada que no define el producto, porque sus características técnicas pueden cambiar con el paso del tiempo, aunque conserve el mismo nombre. Se sugiere aclarar cuáles son las características técnicas del producto en cuestión.

La reivindicación 3 hace referencia a una lista de partes sin que se establezca una relación funcional entre estos. Se sugiere incluir dicha relación funcional o la descripción de la interrelación entre las partes mencionadas, con el fin de tener un claro entendimiento del objeto que se reclama.

La reivindicación 3 no es clara porque el término "punch keyes" no corresponde con los términos generalmente utilizados en la técnica. Se recomienda al solicite incluir un término relacionado en español, que corresponda al estado de la técnica de la solicitud.

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 05 de mayo de 2020, 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	US20110117025	"Device and method for fluorescence-based imaging and monitoring"	19 de mayo de 2011
D2	Akshay Gopinathan Nair y Aparna Santhanam.	"Clinical photography for periorbital and facial aesthetic practice"	15 de Junio de 2016

D1¹ divulga un dispositivo para obtener imágenes y monitorear un objetivo basado en fluorescencia que comprende: una fuente de luz que emite luz para iluminar el objetivo, la luz emitida incluye al menos una longitud de onda o una banda de longitud de onda que hace que al menos un biomarcador asociado con el objetivo emita fluorescencia; y un detector de luz para detectar la fluorescencia (resumen).

D2² divulga que fotografía cutánea externa implica la documentación fotográfica, que ayuda en la planificación del tratamiento, la documentación de los rasgos faciales, la

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/a8/01/a3/dd07887d0d11a7/US20110117025A1.pdf>

² Akshay Gopinathan Nair y Aparna Santhanam, "Clinical photography for periorbital and facial aesthetic practice"; 15/062016; <https://www.jcasonline.com/article.asp?issn=0974-2077;year=2016;volume=9;issue=2;page=115;epage=121;aulast=Nair>



Oficio N° 19048 de 24 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017312

enseñanza, la publicación y las comparaciones previas y posteriores al procedimiento. La clave no es simplemente documentar, sino documentarlo de la manera correcta y garantizar que la fotografía sea estandarizada y reproducible. En esta revisión, se analizan técnicas básicas de fotografía, ángulos estandarizados y reproducibles como vistas frontales, oblicuas y laterales y ángulos fotográficos específicos para condiciones como el rejuvenecimiento facial. También se presentan el uso de accesorios de fotografía y algunos consejos sobre cómo hacer buenas fotografías en la sala de examen y cómo lograr consistencia en la fotografía estandarizada. La fotografía externa en cirugía plástica oftálmica y facial como cualquier otra especialidad también tiene pautas estandarizadas. Incluso pequeñas variaciones provocan un cambio drástico en las fotos y su valor clínico y de investigación. A menos que se cumplan criterios estrictos, las fotografías pierden su relevancia e impacto. (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 (NC2021/0017312 del 16 de diciembre de 2021) refiere a: “Sistema de telemedicina para gestionar consultas de dermatología, caracterizado porque 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 equipo de cómputo del tipo dispositivo móvil (20) que posee como mínimo una cámara fotográfica, una central de procesamiento, una interfaz de usuario cuyo medio de interacción es como mínimo una pantalla multitáctil, una memoria de almacenamiento y una tarjeta de red.	El dispositivo se muestra posicionado para obtener imágenes de un objeto objetivo (10) o una superficie objetivo. En el ejemplo que se muestra, el dispositivo tiene un dispositivo de adquisición de imágenes digitales 1, como cámara digital, grabadora de video, videocámara, teléfono celular con cámara digital incorporada, teléfono 'inteligente' con cámara digital, asistente personal digital (PDA), computadora portátil/PC con una cámara digital o una cámara web. (Párr. 0071). Es ampliamente conocido en el estado de la técnica que los dispositivos móviles tipo teléfono incluye múltiples elementos, dentro de la cuales se puede mencionar una pantalla, una memoria, un procesador, una tarjeta de comunicaciones, etc.³	La mayoría de los pacientes consideraban que los teléfonos inteligentes personales eran medios aceptables para la información del paciente, la mayoría de los pacientes prefieren una cámara propiedad del hospital al uso de equipos fotográficos personales, como la cámara digital de un médico o la cámara del teléfono inteligente de un médico (Smartphones en Dermatología).

3
[https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_\(Modulo_2\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_(Modulo_2).pdf)

Oficio N° 19048 de 24 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017312

Cámara dual trasera integrada al dispositivo móvil con óptica de 20+10 Megapíxeles monocromático, apertura f/2.2, estabilización de imagen óptica y autoenfoco láser, flash dual LED, zoom digital híbrido de dos aumentos y fuente de luz blanca neutra tipo bombillo.	El dispositivo de imágenes digitales puede incluir, entre otros, cámaras digitales, cámaras web, cámaras SLR digitales, videocámaras/grabadoras de video, teléfonos celulares con cámaras digitales integradas, Smartphones™, asistentes digitales personales (PDA) y computadoras portátiles/tabletas., o computadoras personales de escritorio, todas las cuales contienen/o están conectadas a un detector/sensor de imágenes digitales. (Párr. 0082). Es ampliamente conocido en el estado de la técnica que los teléfonos inteligentes pueden incluir múltiples cámaras con diferente capacidad y diferente apertura óptica, combinada con elementos de estabilización óptica, Flash, aumento digital, etc.4	No menciona.
Procesador.	El dispositivo incluye un procesador (Reiv. 15).	El dispositivo móvil incluye un procesador.4
Soporte de fijación (21) del dispositivo móvil (20).	El dispositivo completo también puede acoplarse o montarse en un aparato mecánico externo (p. ej., un trípode o un soporte móvil con brazo pivotante) (Párr. 0070).	No menciona.
Fondo blanco (22) con 2 elementos de sujeción a una superficie vertical en la parte superior de la misma.	No menciona.	El fondo debe ser una superficie uniforme, neutra, no reflectante y monocromática. Los colores de fondo preferidos son el blanco, el gris y el azul. Los paneles blancos o azul claro en las paredes o en la parte posterior de las puertas se pueden adaptar en los lugares donde se toman fotografías (por ejemplo, en la clínica). Tener un lugar designado fijo en la clínica para la fotografía con el mismo fondo también aporta uniformidad. (Fondo).
Instrumental para toma de biopsia (23).	La imagen de fluorescencia de una placa de Petri que contiene Staphylococcus aureus combinada (Párr. 0095).	No menciona.
El dispositivo móvil (20), el soporte de fijación (21), el fondo blanco (22) y el instrumental para toma de biopsia (23) pueden ser guardados en una caja contenedora (24) de almacenamiento o transporte de dos caras de cierre (30) (31) que posee un número de compartimentos (28) equivalentes a los elementos contenidos,	Un ejemplo del dispositivo en su estuche rígido (Párr. 0076).	No menciona.

4 <https://www.yugatech.com/gadget-reviews/huawei-nova-4-review-philippines/>
Página 4 de 9



Oficio N° 19048 de 24 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017312

rodeados de material blando (29) para protección de objetos. Así mismo los objetos se distribuyen en 3 niveles (25) (26) (27), de los cuales el nivel 2 (26) se superpone al nivel 3 (27).	 El estuche describe múltiples compartimientos. (Fig. 1B).	
---	--	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un dispositivo para obtener imágenes y monitorear un objetivo basado en fluorescencia que comprende: una fuente de luz que emite luz para iluminar el objetivo, la luz emitida incluye al menos una longitud de onda o una banda de longitud de onda que hace que al menos un biomarcador asociado con el objetivo emita fluorescencia; y un detector de luz para detectar la fluorescencia (resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el sistema divulgado en D1, consiste en la incorporación de un fondo blanco con 2 elementos de sujeción a una superficie vertical en la parte superior de la misma.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un fondo blanco con 2 elementos de sujeción a una superficie vertical en la parte superior de la misma proporcione un sistema con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que la implementación de un fondo para fotografía dermatológica ya había sido prevista en dicho documento D2 al mencionar las disposiciones específicas para la fotografía dermatológica.

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 disponer de un fondo para fotografía para proporcionar otro sistema alternativo?

Sin embargo, el incluir un fondo para proporcionar un sistema alternativo, ya está divulgado en D2 que se refiere a que el fondo debe ser una superficie uniforme, neutra, no reflectante y monocromática. Los colores de fondo preferidos son el blanco, el gris y el azul. Los paneles blancos o azul claro en las paredes o en la parte posterior de las puertas se pueden adaptar en los lugares donde se toman fotografías (por ejemplo, en la clínica). Tener un lugar designado fijo en la clínica para la fotografía con el mismo fondo también aporta uniformidad (Fondo).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el fondo blanco o blanco o de color neutro del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 3 La imagen de fluorescencia de una placa de Petri que contiene *Staphylococcus aureus* combinada (Párr. 0095).

Oficio N° 19048 de 24 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017312

- Reivindicación 4: Un ejemplo del dispositivo en su estuche rígido (Párr. 0076). Es ampliamente conocido en el estado de la técnica que los estuches rígidos pueden incluir interiores protectores de material espumado⁵

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

- Reivindicación 2: El fondo debe ser una superficie uniforme, neutra, no reflectante y monocromática. Los colores de fondo preferidos son el blanco, el gris y el azul. Los paneles blancos o azul claro en las paredes o en la parte posterior de las puertas se pueden adaptar en los lugares donde se toman fotografías (por ejemplo, en la clínica). Tener un lugar designado fijo en la clínica para la fotografía con el mismo fondo también aporta uniformidad (Fondo). Los fondos para fotografía pueden estar fabricados de diferentes materiales, incluyendo fondos en tela⁶

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 1, 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	US20110117025	1 a 4	Nivel inventivo
D2	Akshay Gopinathan Nair y Aparna Santhanam.	1 a 4	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

⁵ http://img.pelican.com/docs/brochures/peli-cases-full-line_es.pdf

⁶ <https://fotocreativo.com/los-10-mejores-materiales-para-fondos-en-fotografia/>



Oficio N° **19048** de **24 de noviembre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2021/0017312

DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 19048 de 24 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017312

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0017312		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
05 /05/ 2020						X			
Solicitante									
Centro Dermatologico Federico Lleras Acosta									
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 4					
Palabras clave utilizadas				Dermatology, camera, mobile, smartphone, KIT, case, housing, biopsy, background, skin					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A61B 5/00, G06F 19/00				
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	CO15106782	20/11/2015	-	-			A		
Patbase	US20150051921	19/02/2015	-	-			A		
	US20140316235	23/10/2014	-	-			A		
Googlepatent	US20110117025	19/05/2011	1 a 4	(Párr. 0071), (Párr. 0082), (Párr. 0070), (Párr. 0095), (Párr. 0076).			Y		
	US20170303844	26/10/2017	-	-			A		
	US20170143249	25/05/2017	-	-			A		
	US20150025343	22/01/2015	-	-			A		
	US20160125228	05/05/2016	-	-			A		
Google	Akshay Gopinathan Nair y Aparna Santhanam ¹	15/06/2016	1 a 4	Todo el documento			Y		
⁽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.		1 Akshay Gopinathan Nair y Aparna Santhanam, "Clinical photography for periorbital and facial aesthetic practice"; 15/062016; https://www.jcasonline.com/article.asp?issn=0974-2077;year=2016;volume=9;issue=2;spage=115;epage=121;aulast=Nair							
⁽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 documento se asocia a otro u otros documentos de la misma				
"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° 19048 de 24 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017312

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 20/11/2022	

