

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9267 de 23 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2024/0000018

Señores
Carlos Alberto Duque Rivera

TÍTULO DE LA SOLICITUD: PROTECTOR FACIAL CON TRANSMISOR DE VIDEO

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 en la solicitud consiste en la necesidad de suministrar soluciones innovadoras y mejoradas para la calidad en los procedimientos médicos y asegurar la protección de los profesionales de la salud.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una visera y una pantalla transparente de policarbonato anti empañante que incorpora múltiples características innovadoras, como una banda que libera las orejas, y una cámara de audio y video ESP32-CAM en un mini procesador. La cámara permite el reconocimiento facial, captura de fotos y grabación de videos, y puede transmitir a través de WI-FI a dispositivos electrónicos. Además, el protector cuenta con una luz tipo LED y una lupa graduable que mejoran la visión del personal médico, brindando iluminación adicional en cavidades oscuras y mejorando la calidad de las imágenes y videos capturados (Resumen).

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 2 de enero de 2024.

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 estructura de las reivindicaciones 1 y 2 no permite identificar con claridad el objeto a proteger y las características que lo definen. Se recomienda presentar cada reivindicación conservando la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. De otro lado, la parte caracterizante comprende los elementos técnicos y/o procedimentales que en conjunto con el preámbulo se desean proteger y que distinguen la invención de las del estado de la técnica. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por",

Oficio N° 9267 de 23 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2024/0000018

“comprendido por”, “que comprende”, “que consiste” o “que contiene”. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente, preferiblemente por números arábigos.

Esta oficina indica que, la reivindicación independiente 1 se presenta como una lista de elementos o dispositivos sin presentar una relación entre los mismos, por lo tanto, se sugiere que la reivindicación incluya además del dispositivo la manera en la cual interactúa cada uno de los aparatos y/o dispositivos con los demás.

Esta oficina informa que, la reivindicación independiente 1 hace referencia a “ESP32-CAM”, lo cual corresponde a un producto comercial. Por lo tanto, la referencia al producto no permite identificar las características técnicas y la manera en la cual interactúa dicho aparato con los demás dispositivos reclamados en la solicitud. Se sugiere describir y definir las características técnicas esenciales del aparato además de la interacción de dicho aparato con los demás dispositivos reclamados.

Esta oficina informa que, la reivindicación independiente 1 hace referencia a “litio”, y “acrílicos. Los materiales no son admisibles en los estudios de patentabilidad en la modalidad de modelo de utilidad cuando se incluyen en la reivindicación independiente, por lo tanto, se sugiere trasladar dichos materiales a las reivindicaciones dependientes.

Esta oficina indica que, hay una mala construcción del capítulo reivindicatorio. Se interpreta que el primer párrafo hace referencia a la reivindicación independiente y a partir de dicho párrafo se hace referencia a reivindicaciones dependientes las cuales no están numeradas. Por lo tanto, el presente estudio se adelanta sobre la reivindicación independiente 1 y se solicita la correcciones y enumeración de las reivindicaciones dependientes.

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 2 de enero de 2024, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud.

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	US2022039492	“Reusable smart medical protective mask”	10 de febrero de 2022

D1¹ divulga una máscara de protección médica inteligente reutilizable, que incluye un cuerpo de máscara, un sistema de monitorización de la temperatura corporal, un sistema de filtro de respiración y un sistema de función fotoeléctrica. El cuerpo de la máscara incluye una cavidad de alojamiento de la cabeza, una parte de máscara facial, un primer canal de entrada de aire y un canal de salida de aire. El sistema de control de la temperatura corporal incluye un sensor de temperatura situado en la cavidad de alojamiento de la cabeza, un controlador y un dispositivo de advertencia situado en la superficie exterior del cuerpo de la máscara. El sistema de filtro de respiración incluye un primer dispositivo de suministro de aire dispuesto en el primer canal de entrada de aire y un segundo dispositivo de suministro de aire dispuesto en el canal de salida de aire. El sistema de función fotoeléctrica incluye un dispositivo de conversión fotoeléctrica fijado

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/09/9e/05/7f552e8ba4ca45/US20220039492A1.pdf>
Página 2 de 5

Oficio N° 9267 de 23 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2024/0000018

en la superficie exterior del cuerpo de la máscara y un dispositivo de almacenamiento de energía conectado eléctricamente al sistema de control de la temperatura corporal y al sistema de filtro de respiración (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. 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 1 (NC2024/0000018 del 2 de enero de 2024) refiere a: “Dispositivo médico caracterizado porque comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

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

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Dispositivo médico caracterizado porque comprende.	Mascarilla de protección médica inteligente reutilizable (Título).
Un microcontrolador.	(...) un controlador y un dispositivo de aviso dispuestos en la superficie exterior del cuerpo de la máscara (...) (Resumen).
El cual se sostiene sobre una base ajustable para la parte electrónica (9).	
Conformado por una batería (...) (15) y con luces tipo LED (13).	(...) El dispositivo de almacenamiento de energía (410) puede ser una batería (...) (Párr. 0033). (...) el dispositivo de advertencia (230) puede ser una luz de advertencia o una pantalla de visualización (Párr. 0030).
Con una cinta (1) para fijar el protector a la cabeza.	(...) El protector de cuello (900) y el cuerpo de la máscara (100) están unidos de forma desmontable mediante una hebilla o una cinta adhesiva (...) (Párr. 0042).
Una lupa graduable (3) con lentes (...) de grado óptico.	(...) Las gafas inteligentes incluyen una montura de gafas, una lente ajustable fijada en la montura de gafas para mostrar la imagen y una parte de entrada de comando de control dispuesta en la montura de gafas (...) (Párr. 0011).
Una banda o correa (4,8) que permite adherir la cinta a la visera, permitiéndole un movimiento de 360 grados.	(...) El protector de cuello (900) y el cuerpo de la máscara (100) están unidos de forma desmontable mediante una hebilla o una cinta adhesiva (...) (Párr. 0042). Además, basándose en la cooperación del primer altavoz (710) y el controlador (220), la parte de la máscara facial puede abrirse y cerrarse mediante el control de voz y también puede controlarse el arranque y la parada de los dispositivos de suministro de aire (...) (Párr. 0040).
Un soporte de lupa (16) permite desplazar a la porta lupa hacia adelante y atrás en el eje X y por debajo de la base.	(...) una lente ajustable fijada en la montura de gafas para mostrar la imagen y una parte de entrada de comando de control dispuesta en la montura de gafas, dos lados de la montura de gafas están conectados pivotantemente con el cuerpo de la máscara para voltear hacia arriba y hacia abajo, la lente ajustable está conectada eléctricamente al controlador y la parte de entrada



Oficio N° 9267 de 23 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2024/0000018

	de comando de control está conectada eléctricamente al controlado (Reiv. 4)
Una careta de protección facial (18) que evita las salpicaduras en la cara del profesional.	Mascarilla de protección médica inteligente reutilizable (Título).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2022039492	1	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° 9267 de 23 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2024/0000018

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2024/0000018		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
02/01/2024									
Solicitante									
Carlos Alberto Duque Rivera									
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					
Palabras clave utilizadas				protective mask, controller, battery, lens, medical, band, configurable.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A62B 18/00, A41D 13/11, A42B 3/00, A62B 18/02, A41D 13/00, A41D 13/12				
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	NC2018/0010027	28/09/2024	-	-			A		
Patbase	US2022039492	10/02/2022	1	Todo el documento			X		
	US2021289851	23/09/2021	-	-			A		
Googlepatent	US20210290989	23/09/2021	-	-			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. “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: (08/05/2024)									

