

Bogotá D.C.

Doctora
EDNA MARCELA RAMIREZ OROZCO
Directora de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
Carrera 13 No. 27-00

Asunto:

Respuesta a requerimiento de fondo relacionado en el Oficio No. 16485 de 10 de octubre de 2022, de la solicitud de patente de modelo de utilidad titulada "EQUIPO PORTABLE PARA REVISIÓN OCULAR CON SISTEMAS DE MANIPULACIÓN Y SUJECCIÓN ADAPTABLE A DISPOSITIVOS DE CAPTURA DE IMÁGENES"

Referencia: NC2022/0006568

Solicitante: Universidad Nacional de Colombia, Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Fundación Oftalmológica Nacional

Respetada Directora:

MIGUEL HUMBERTO SARMIENTO QUIJANO, mayor de edad y domiciliado en la ciudad de Bogotá, identificado tal y como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de las instituciones, conforme al poder que se adjunta junto el presente recurso, me permito presentar respuesta al requerimiento de fondo, dentro del plazo legal establecido por el Capítulo Quinto del Título I de la Circular única de la Superintendencia de Industria y Comercio, y acorde con el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en los siguientes términos:

3.1 Título

Según indica el requerimiento en su sección 3.1 Título, se incluyó la palabra sistema en el título de la patente solicitada y en el capítulo reivindicatorio presentados en la solicitud de protección del equipo. Dado esto y atendiendo la sugerencia de ajuste para el título, se

realiza el cambio por “EQUIPO PORTABLE PARA REVISIÓN OCULAR CON MEDIOS DE MANIPULACIÓN Y SUJECCIÓN ADAPTABLE A DISPOSITIVOS DE CAPTURA DE IMÁGENES”.

Teniendo en cuenta lo anterior, se opta por realizar las respectivas modificaciones, tanto en el título como en las reivindicaciones, sin incluir características que no se encuentren divulgadas previamente en los documentos iniciales.

4. De la solicitud de patente

4.1 Reivindicaciones

Según el requerimiento trasladado en el Oficio No. 15635 de 28 de septiembre de 2022 se informa que la reivindicación 4 y 6, incluye la expresión “preferentemente”, precedidas por unas características no limitativas. Teniendo en cuenta la sugerencia dada por el examinador, se modifican las reivindicaciones 4 y 6, eliminando las características mencionadas y quedando redactadas de la siguiente forma:

“...con dos baterías (303) a través de un cable conector (113)...”

“...reflejando parte de la luz de un emisor led (207) que se enfoca con un lente ...”

Las respectivas modificaciones a las reivindicaciones se encuentran en el Anexo 2 “Nuevo Capítulo Reivindicatorio”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Según el requerimiento trasladado en el Oficio No. 16485 de 10 de octubre de 2022 se señala que el documento D1 ES2532011T3 “Objetivo de cámara para fondo del ojo y cámara con objetivo de cámara para fondo del ojo”, anticipa el objeto de la presente solicitud.

Respecto al documento D1, este constituye un antecedente para la determinación del estado de la técnica, debido a que divulga un objetivo de cámara para fondo de ojo en el cual se dispone un conjunto de lentes y un anillo de luz adaptable a diversas fuentes de iluminación, que se ubica en el extremo del objetivo. Adicionalmente divulga una forma de acople fija mediante una unidad de conexión del objetivo a una cámara analógica o digital.

A diferencia el equipo de la presente solicitud, incorpora en su objetivo un conjunto de lentes distintos con una disposición distinta y en el cual se incorpora el conjunto de iluminación a determinada distancia del extremo del objetivo. Esta forma de iluminación simplifica la captura de la imagen sin requerir elementos de guiado de luz externa y permite el control desde el mango de manipulación principal o el dispositivo de captura de imágenes. En comparación con el equipo descrito en el documento D1, en el equipo de la presente solicitud el objetivo no se acopla al dispositivo de captura de imágenes mediante rosca o acople alguno, en su lugar, el objetivo se une al cuerpo del soporte, el cual dispone un mecanismo de tornillo y perilla roscada para ajustar la alineación del objetivo con la cámara del dispositivo de captura. Cabe resaltar que el dispositivo de captura puede ser un teléfono móvil que puede presentar varias cámaras y no permite el acople de una unidad de conexión como la dispuesta en el documento D1. Así mismo, como se citó en el estado de la técnica del capítulo descriptivo, la invención difiere tanto en los elementos que incluye el objetivo como en la disposición del conjunto óptico y el soporte desmontable.

Dado lo expuesto anteriormente, se considera que el documento D1 constituye un antecedente para la determinación del estado de la técnica, pero no anticipa el objeto de esta solicitud aquí reivindicada.

5. Examen de Patentabilidad

5.1 Novedad

De acuerdo con el examen de patentabilidad trasladado por su Oficina, el documento D1 afecta la novedad de la reivindicación independiente 1.

Respecto a la afectación del preámbulo de la solicitud, su oficina indica lo siguiente:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un equipo portable para revisión ocular con sistemas de manipulación y sujeción adaptable a dispositivos de captura de imágenes caracterizado por:	Objetivo de cámara para fondo del ojo y cámara con objetivo de cámara para fondo del ojo. (Título).

En este caso, se recuerda que el preámbulo de la reivindicación es general e indica el objeto o el campo de aplicación del desarrollo con las características técnicas ya conocidas, por lo tanto, no se considera una característica esencial que pueda afectar la novedad.

Continuando con la afectación de la primera característica técnica esencial de la reivindicación independiente, su oficina nos traslada lo siguiente:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un objetivo (101) que soporta en su cuerpo un filtro polarizador (201), un conjunto de lentes (202-205,208,209), un conjunto sistema de iluminación.	El objetivo de cámara para fondo de ojo 20 conforme a la invención está conectado a una cámara digital o analógica 30. Para esto el objetivo de cámara para fondo de ojo 20 presenta una unidad de conexión de objetivo de cámara para fondo de ojo 31, que puede acoplarse a una unidad de conexión de cámara 36. (Pág. 4, Ln. 25 a 28). También es posible filtrar la luz ya durante el acoplamiento antes del divisor de haz 21 mediante un filtro insertable. (Pág. 5, Ln. 16 y 17).

Los objetivos de los equipos comparados difieren en los componentes que incorporan y en la ubicación respectiva. El filtro de la solicitud presentada es de tipo polarizador y se encuentra soportado en el interior del cuerpo del objetivo y se ubica en el extremo junto al cual se encuentra el dispositivo de captura de imágenes, como se evidencia en la figura 2 mostrada a continuación y en donde se señala con la numeración (201). En contraste el filtro del documento D1 es de tipo filtro de excitación para determinada longitud de onda (pág. 4 Ln. 36, Pág. 5, Ln. 16 y 17) y se ubican con los componentes de iluminación delante del objetivo frente al ojo (filtro D1 Fig 2. 37) o antes del divisor de haz (D1 Fig 1. 21), como se puede observar en la figura 1 a continuación:

Presente solicitud

D1

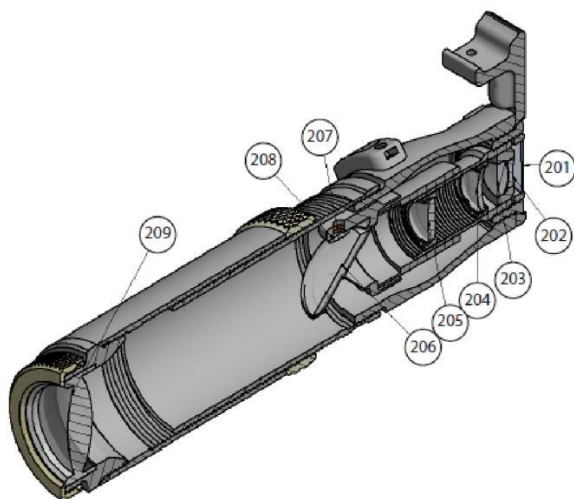


Figura 2

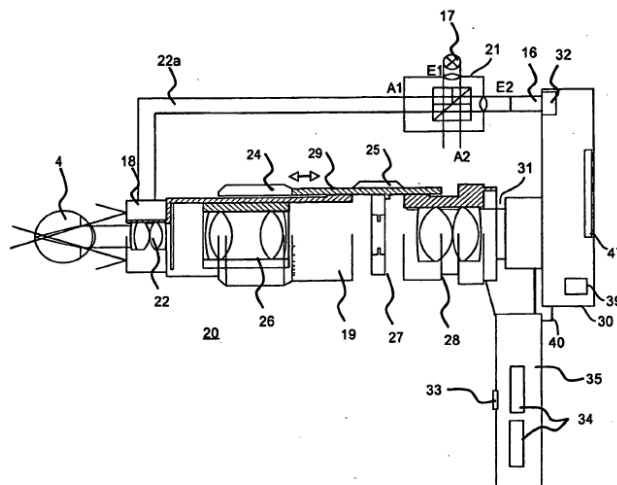


Fig. 1

Al comparar los detalles de construcción interna de los objetivos, se reconocen las distintas formas en las que se encuentran dispuestos sus componentes y que a su vez el filtro (Fig. 2, 201) y el divisor de haz (Fig. 2, 206) del equipo aquí reclamado, hacen parte integral del cuerpo del objetivo al tener incorporado el conjunto de iluminación. Para el documento D1 el divisor de haz (Fig. 1, 21) se encuentra exterior al objetivo entre los elementos de iluminación (Pág. 5, Ln. 5).

Respecto a la unidad de conexión de cámara, como se indicó previamente, difiere de la solicitud presentada puesto que en D1 el acople se realiza por medio de un elemento con rosca que se acopla a la lente de la cámara para fondo de ojo (Pág 4 Ln. 28) mientras que en la solicitud presentada el dispositivo de captura de imágenes se encuentra fijo en el soporte del mango y el objetivo es alineado sin acoples de por medio.

Respecto a la afectación de la segunda característica técnica esencial de la primera reivindicación, su oficina nos traslada lo siguiente:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un componente de sujeción adaptable con soporte de dispositivos de captura de imágenes (112).	Unidad de conexión de cámara 36. (Pág. 4, Ln. 25 a 28).

En este caso el examinador compara, de la solicitud presentada, un conjunto de elementos del componente de sujeción encargado de dar soporte y permitir la adecuada alineación del dispositivo de captura de imágenes con el objetivo, con una unidad de conexión de cámara en el documento D1, la cual comprende un elemento roscado para la fijación del objetivo y que se acopla directamente a la lente de una cámara analógica o digital (D1 Pág. 3, Ln. 44). El componente de sujeción de la solicitud presentada permite sostener el dispositivo de captura frente al objetivo y se ayuda de perillas para su alineación mutua, como puede verse en la siguiente figura 1 correspondiente a la solicitud presentada. Es así que las dos características citadas son elementos con formas, partes y funcionamientos distintos y que se considera permiten conservar un diferencial frente a el dispositivo del estado de la técnica.

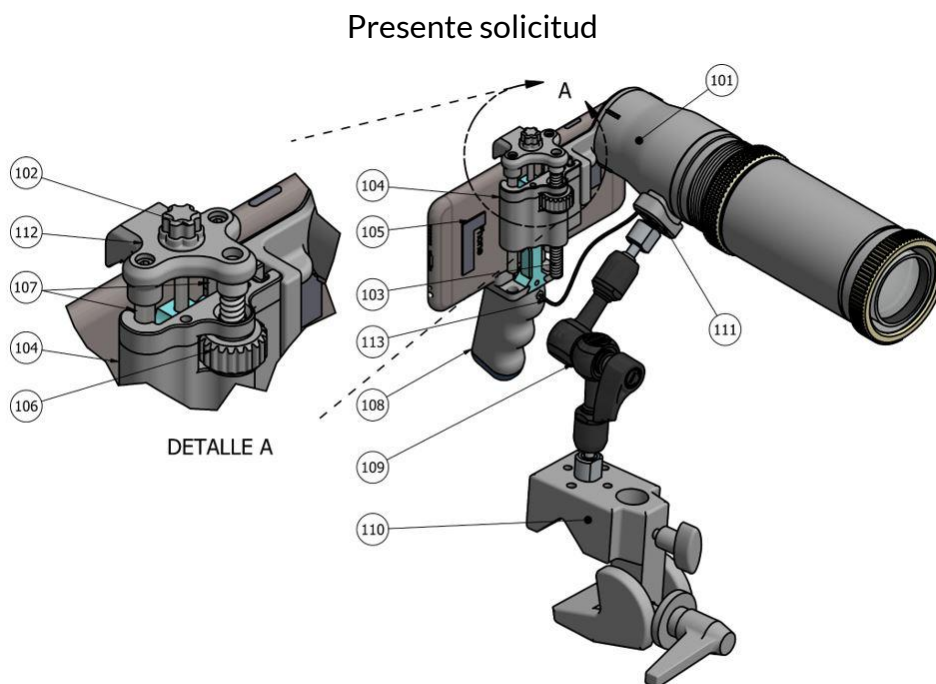


Figura 1

Respecto a la afectación de la tercera característica técnica esencial de la primera reivindicación, su oficina nos traslada lo siguiente:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un mango para manipulación principal (108) que contiene las baterías para el conjunto sistema de iluminación y se une al componente de sujeción mediante un elemento base de soporte (304).	Asimismo es posible disponer en el mango 35 unas baterías o unos acumuladores 34. (Pág. 5, Ln. 49). está previsto de forma preferida un mango 35, que está apoyado en la región de la unidad de conexión de cámara 36 y/o de la unidad de conexión de objetivo de cámara para fondo de ojo 31. (Pág. 5, Ln. 44 a 46).

Dado lo anterior, y con el fin de solventar las objeciones trasladadas por su Dependencia, se decide unificar las reivindicaciones 1 y 4. De esta manera se deja claro el conjunto de características técnicas diferenciales del objetivo del equipo aquí solicitado, respecto a las divulgadas en el documento D1, evidenciando que los objetivos, los elementos de iluminación y los elementos de soporte citados no son iguales y por lo tanto el requisito de novedad no se vería afectado. La nueva versión del capítulo reivindicatorio se encuentra en el Anexo 2 “Nuevo Capítulo Reivindicatorio”.

Continuando con la afectación de la tercera y última característica técnica esencial de la primera reivindicación, su oficina nos traslada lo siguiente:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un soporte de apoyo desmontable formado por el brazo escualizable (109) que puede unirse al objetivo (101) y ser fijado a una mesa.	Incluir un soporte de apoyo desmontable formado por el brazo escualizable que puede unirse al objetivo y ser fijado a una mesa, es una característica divulgada implícitamente en el estado de la técnica, como por ejemplo en (Fresquet) ² , que muestra un oftalmoloscopio con un vástago ajustable que en su parte inferior está dispuesto de un dispositivo para ser anclado a la mesa por medio de un tornillo de presión (Funcionamiento del oftalmoloscopio, Oftalmoloscopio fijo de Liebreich).

La característica señalada en el estado de la técnica difiere de la reclamada por los múltiples grados de libertad (3 a 5) con los que cuenta y requiere el equipo, así como la forma que presenta el elemento de anclaje con sus tuercas mariposa de ajuste, como puede verse en la Figura 1 de la solicitud presentada.

Dado lo anterior, y con el fin de solventar las objeciones trasladadas por su Dependencia, se decide unificar las reivindicaciones 1 y 5, esto con el fin de detallar las características que han sido consideradas coincidían de manera implícita con el estado de la técnica.

6. Conclusión con respecto a novedad

Respecto al examen de patentabilidad, se rechazan de manera respetuosa los argumentos planteados que cuestionan la novedad de la presente solicitud. Sin embargo, se decide unificar algunas reivindicaciones dependientes con la independiente, logrando solventar las objeciones trasladadas por su Dependencia en el examen de patentabilidad.

Igualmente, se informa que teniendo en cuenta los cambios señalados, ya se realizó el pago de la tasa vigente para dar cumplimiento a lo dispuesto en el numeral 1.2.2.5.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia, pago que se puede observar en el sistema SIPI.

Agradezco de antemano la atención prestada y la atenta colaboración en las gestiones requeridas.

Cordialmente,



MIGUEL HUMBERTO SARMIENTO QUIJANO
C.C 80.038.637 de Bogotá
T.P. 141.570 del CSJ
Apoderado
Universidad Nacional de Colombia

Anexos:

1. Poder Universidad Nacional de Colombia
2. Poder Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario
3. Poder Fundación Oftalmológica Nacional
4. Nuevo Capítulo Reivindicatorio
5. Nuevo Capítulo Descriptivo