

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: Expediente No. NC2017/0004085

Solicitud de Patente de Invención Titulada: “IMPLANTE INTRAOCULAR”

Solicitante: FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE Y CLINICA

CARRIAZO S.A.

Nuestra Ref.: P2017/000084

RESPUESTA AL OFICIO No. 1003, NOTIFICADO EL 23 ENERO DE 2020

(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a- En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud, me permito adjuntar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado de radicar la solicitud. Así entonces, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto contiene los siguientes cambios:

- se modifica la Reivindicación 1 reemplazando el preámbulo de “*Un implante intraocular, que comprende:*” por “*un implante (1) intraocular de cámara anterior ubicado sobre el iris, que comprende:*”. Lo anterior encuentra soporte en la página 5 línea 19 y 20, página 10 línea 33 y página 11 línea 7 del Capítulo Descriptivo;
- se modifica la Reivindicación 1 especificando que las aberturas de los medios de fijación permiten la unión del implante con el tejido ocular. Lo anterior encuentra soporte en la página 2 líneas 25 y 26, página 5 página 26 y 27 y página 7 24 y 25 del Capítulo Descriptivo;

- se modifica la Reivindicación 1 aclarando que el disco y los medios de fijación son de materiales diferentes. Lo anterior encuentra soporte en la página 1 líneas 39 y 40;
- se modifica la Reivindicación 4 que ahora indica que el material del disco y el medio de fijación son permeables. Lo anterior encuentra soporte en la página 4 líneas 18 a 22 del Capítulo Descriptivo;
- se modifican las Reivindicaciones 8 y 9 reemplazando la expresión “*ranura*” con la expresión “*surcos (8)*”. Lo anterior encuentra soporte en la página 4 líneas 31 a 36 del Capítulo Descriptivo.
- se agregan los números de referencias de los elementos;

Valga anotar que las modificaciones efectuadas en el Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original. Éstas por el contrario corresponden a una limitación de la materia reclamada y tienen el propósito de dar mayor claridad a la materia reclamada.

2. a- El Despacho señala que se debe incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos 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.

b- En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Examinador sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como se explica en el punto 1 del presente memorial.

Adicionalmente, me permito señalar que el Capítulo Reivindicatorio Modificado ahora contiene los números de referencia al lado de cada característica reclamada, por lo que considero superada dicha objeción. Sin embargo, me permito señalar que los números de referencia de ninguna manera limitan el alcance de la protección de las reivindicaciones, sino que deben entenderse a manera de ilustración, pues dichas referencias representan elementos de modalidades específicas del invento que pueden tener variaciones no esquematizadas pero igualmente funcionales, por lo cual considero superada la objeción.

Teniendo en cuenta lo anterior, considero respetuosamente que el Capítulo Reivindicatorio cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en el MAP y la Guía de la

SIC, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

3. a- i) El Despacho considera que el US5,376,115 (D1) afecta la novedad de las Reivindicaciones 1, 8 y 10.

El despacho considera que D1 es el documento más cercano, ya que divulga un lente intraocular que incluye un cuerpo de lente óptica y hápticos que se extienden hacia afuera desde la lente óptica, dichos hápticos se extienden a aproximadamente un grado cero de angulación con respecto al cuerpo de la lente cuando no están bajo compresión y al menos un háptico que tiene al menos un segmento que es formado de manera que al comprimir los hápticos en condiciones similares a la implantación, dicho al menos un segmento creará un par que hará que la lente salte en solo una dirección predeterminada y a una angulación predeterminada mayor que cero (Resumen).

Por consiguiente, el despacho considera que todas las características esenciales de la máquina de la Reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1.

ii) El Despacho considera que US2015/0073549 (D2) afecta el nivel inventivo de la Reivindicación 5.

El Despacho argumenta que D1 no divulga que el cuerpo del lente tiene microperforaciones; sin embargo, el incluir un disco con microperforaciones para permitir el flujo de humor acuoso dentro del ojo, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una máscara (2100) que puede incluir una pluralidad de agujeros (2120) (Fig. 3A, párr. 0064). En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría la máscara que puede incluir una pluralidad de agujeros del documento D2 en el lente intraocular que incluye un cuerpo de lente óptica y hápticos de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia.

Finalmente, las reivindicaciones dependientes 8 y 10 también se encuentran divulgadas en D1.

b- i) En relación con las objeciones de novedad elevadas por el Despacho, en primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Despacho sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como se explica en el punto 1 del presente memorial.

Ahora bien, me permito señalar que el alcance de la Reivindicación 1 estaría dirigido un implante (1) intraocular de cámara anterior ubicado sobre el iris, que comprende: un disco (2) flexible; al menos dos medios de fijación (5) unidos a la periferia del disco, cada medio de fijación tiene aberturas. Particularmente, las aberturas de los medios de fijación (5) permiten la unión del implante (1) al tejido ocular. Por otro lado, el disco (2) y los medios de fijación (5) se constituyen de dos materiales diferentes.

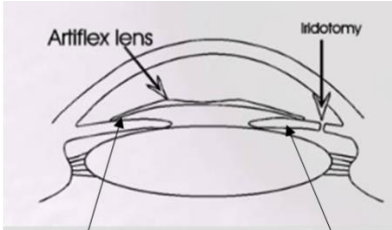
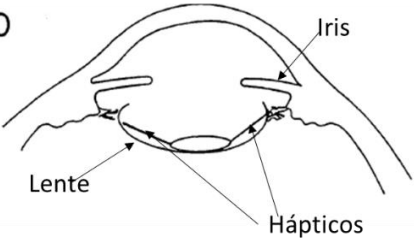
ii) En cuanto al arte previo, respetuosamente me permito señalar que D1 divulga un lente intraocular que se ubica en la pared posterior de la capsula del lente del ojo, dicha lente incluye un cuerpo de lente óptica y hápticos que se extienden hacia afuera desde la lente óptica, dichos hápticos se extienden a aproximadamente un grado cero de angulación con respecto al cuerpo de la lente cuando no están bajo compresión y al menos un háptico que tiene al menos un segmento que es formado de manera que al comprimir los hápticos en condiciones similares a la implantación, dicho al menos un segmento creará un par que hará que la lente salte en solo una dirección predeterminada y a una angulación predeterminada mayor que cero. Particularmente, D1 divulga que los hápticos cuentan con uno o más rebajes que también puede dar como resultado un par total no igual a cero y, por lo tanto, las bóvedas de la lente cuando se comprime en condiciones similares a la implantación.

iii) **Análisis de novedad de la Reivindicación 1 respecto de D1:**

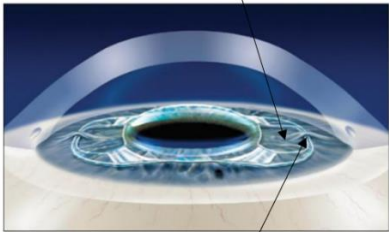
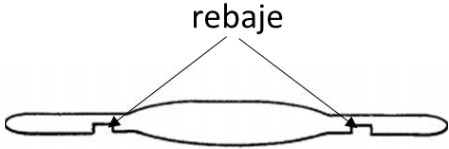
Ahora bien, en cuanto a las diferencias entre el arte previo citado por el Despacho y la nueva Reivindicación 1, me permito argumentar lo siguiente:

- D1 no divulga un implante intraocular de cámara anterior que se fija sobre el iris. Por el contrario, D1 divulga un lente intraocular de cámara posterior como se observa en la figuras 9 a 12.
- D1 no divulga al menos dos medios de fijación unidos a la periferia del disco, cada medio de fijación tiene aberturas. Por el contrario, D1 divulga un lente intraocular que incluye un cuerpo de lente óptica y hápticos que se extienden hacia afuera desde la lente óptica, es importante señalar que D1 divulga específicamente que dichos hápticos contactarán o estarán muy cerca del pared posterior de la cápsula del

lente (Columna 3 líneas 60 y 61), es decir, en ningún momento se fijan a alguna parte del ojo como si lo hace el lente de presente invención. Lo anterior descrito se observa en la siguiente tabla comparativa:

PRESENTE INVENCIÓN	D1 Figura 10
 Artiflex lens Iridotomy iris Medio de fijación con abertura Como se observa en la figura, los implantes de fijación iridiana, como su nombre lo indica los mediós de fijación con abertura se fijan sobre el iris.	 Figure 10 Iris Lente Hápticos Por su lado, D1 divulga un lente intraocular con hápticos. Comos se puede observar en la figura anterior, los hápticos se apoyan en la <u>pared posterior de la cápsula del lente</u>, mas allá del iris.

- D1 no divulga que las aberturas de los medios de fijación (5) permiten la unión del implante (1) al tejido ocular. Por el contrario, D1 divulga unos rebajes que no son más que unos cambios de sección en los hápticos para variar las propiedades mecánicas de la hápticos, como se menciona en la Columna 5 líneas 31 a 35 de D1. Lo anterior se puede observar en la siguiente tabla comparativa:

PRESENTE INVENCIÓN	D1 Figura 20
Medio de fijación con abertura  Unión al tejido ocular por medio de la abertura, en los implantes de fijación iridiana (sobre el iris)	 rebaje Figure 20

- D1 no divulga que el disco (2) y los medios de fijación (5) se constituyen de materiales diferentes. Como se mencionó anteriormente, D1 no divulga medios de fijación como si lo hace la presente invención, sino, hápticos que se apoyan sobre alguna superficie del ojo, en este caso adyacente a la pared posterior de la cápsula de la lente. Además, es importante señalar que en los implantes de fijación iridiana (sobre el iris), como el de la presente invención, los medios de fijación cumplen una función vital para el funcionamiento del mismo, por lo que, el material de estos es muy importante y no se encuentra en estos momentos una solución que tenga la característica donde el cuerpo o disco y los medios de fijación tengan materiales diferentes como si lo reclama la presente invención.

De acuerdo con lo anterior, con el fin de fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, me permito señalar que, de acuerdo al MAP, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención.¹ Es más, el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) ha determinado que para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención.² En el presente caso, nada en D1 anticipa completamente las características estructurales esenciales reclamadas en la presente invención por lo que resulta nueva frente al arte previo citado.

iv) **Análisis de nivel inventivo de la Reivindicación 1 a la luz de los documentos D1 y D2:**

Con respecto al nivel inventivo de la Reivindicación 5, me permito hacer el análisis de nivel inventivo a la Reivindicación 1 independiente.

Me permito señalar que D2 divulga un implante ocular se ubica en la cámara anterior, dicho implante puede incluir un cuerpo de lente que tiene un material de lente y una máscara que

¹ Manual Andino de Patentes, 2004, Sección 9.4

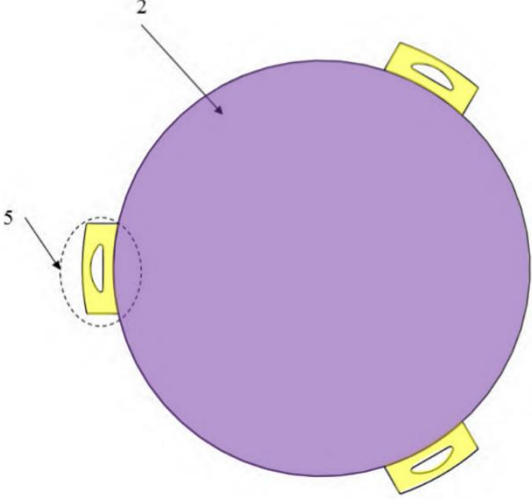
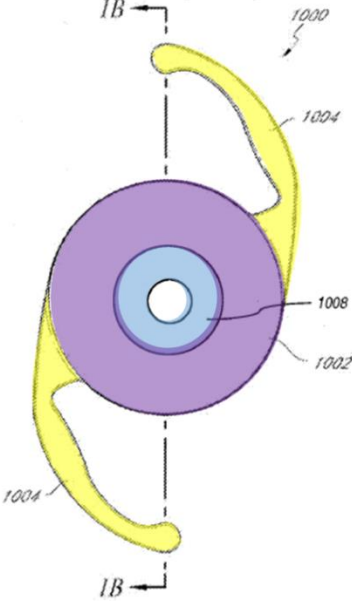
² Proceso 06-IP-89 (<http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc>); y Proceso 36-IP-2004 (<http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>)

tiene un material de máscara. El cuerpo de la lente se puede asegurar a la máscara. El material de la máscara puede incluir un módulo de elasticidad que sea mayor o igual que un módulo de elasticidad de la materia de la lente.

Ahora bien, el documento D2 no divulga las siguientes características:

- D2 no divulga un implante intraocular de cámara anterior que se fija sobre el iris. Por el contrario, D2 no especifica la locación donde se ubica el lente, aunque para hablar sobre el posicionamiento de la máscara hace referencia cruzada a la solicitud US20120143325A1 (página 3 párrafo [0047] de D2), donde se indica que el implante puede ir sobre la córnea o puede ir apoyado en el lente del ojo (cámara posterior), pero en ningún momento hacen mención de que el implante se ubique sobre el iris;
- D2 no divulga al menos dos medios de fijación unidos a la periferia del disco, cada medio de fijación tiene aberturas. Por el contrario, D2 divulga un lente con dos hápticos, donde los dos hápticos permiten el posicionamiento del lente (página 3 párrafo [0039] de D2), es decir, en ningún momento dichos hápticos se fijan a alguna parte del ojo como si lo hace el lente de la presente invención.
- D2 no divulga que las aberturas de los medios de fijación (5) permiten la unión del implante (1) al tejido ocular. Por el contrario, los hápticos de D2 no mencionan algún tipo de abertura que permita fijar el implante de D2 al iris, como si lo hace la presente invención
- D2 no divulga que el disco (2) y los medios de fijación (5) se constituyen de materiales diferentes. Como se mencionó anteriormente, D2 no divulga medios de fijación como si lo hace la presente invención, sino, hápticos que se apoyan sobre alguna superficie del ojo. Además, me permito resaltar que D2 en cuanto a los materiales hace mención que el lente y la máscara pueden tener diferentes módulos de elasticidad, pero no hace mención que el elemento similar a los medios de fijación en D2 que son los hápticos

tengan diferente material al lente. Como se muestra en la siguiente tabla comparativa:

PRESENTE INVENCION FIG. 1	D2 Figura 1ª
	
En la presente invención, se reclama que el disco (2) (morado) y los medios de fijación (5) (amarillo) son de materiales diferentes.	Por su lado, D2 divulga que la mascara (1008) (azul) y el cuerpo del lente (1002) (morado) son diferentes. En cambio, D2 no hace mención si lo hápticos (1004) (amarillo), siendo el elemento similar a los medios de fijación de la presente invención sean de un material diferente al cuerpo del lente (1002) (morado).

Me permito resaltar que las anteriores características que no son divulgadas ni por D1 ni por D2. Además, dichas diferencias tienen al menos un efecto técnico asociado que, en el caso de que el disco (2) y los medios de fijación (5) se constituyen de materiales diferentes, es el de mejorar la fijación del implante intraocular en el iris. El anterior efecto técnico no se encuentra enseñado ni sugerido en el arte previo citado.

Por otro lado, aunque D2 divulga que algunos de sus componentes son de diferentes materiales, lo cual es similar a la característica técnica reivindicada en la Reivindicación 1, me permito aclarar al Despacho en tanto una persona medianamente versada en la materia a

la luz de las enseñanzas de D2, estaría motivada a modificar el implante intraocular de D1 agregándole al lente de D1 una máscara con diferente módulo de elasticidad (que puede ser de diferente material). Ahora bien, lo anterior difiere de lo reclamado en la presente invención en tanto que no menciona nada sobre que el implante intraocular es de cámara anterior y se ubica sobre el iris, además no se menciona ninguna tipo de medio de fijación que permita la unión del implante con el tejido ocular y finalmente no se menciona que los medios de fijación y el disco son de materiales diferentes.

v) Así las cosas, y a la luz de las evidentes diferencias encontradas entre la materia reclamada en la solicitud frente al arte previo, vale la pena señalar que, de acuerdo con el MAP, para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo, es necesario, no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve al técnico con conocimientos medios a combinar las enseñanzas de los documentos³. De manera similar, la Guía de la SIC establece que, para que una invención no resulte inventiva “*el conjunto de enseñanzas del estado de la técnica lo llevarían (a la persona medianamente versada en la materia) de forma inmediata a la solución propuesta por la solicitud. **Si se requiere de pasos adicionales o de corroboración o de superar obstáculos revelados por las propias enseñanzas entonces el estado de la técnica no revela la solución al problema***”⁴ (subrayado y énfasis fuera del texto). Lo cual no sucede en el presente caso, toda vez que el implante intraocular que se reclama en la presente solicitud no pudo haber sido anticipado con éxito a partir del arte previo que menciona el Despacho.

vi) Resulta relevante notar que, en el momento de la realización del Examen de fondo, y según lo estipulado en la Guía de la SIC en cuanto la evaluación de nivel inventivo, el Despacho debió basarse únicamente en si existen **sugerencias explícitas y suficientes** en el arte previo que indicarían de manera clara cómo desarrollar de manera obvia el implante intraocular aquí reclamado, que, como se demostró anteriormente, no existe. En consecuencia, no es aceptable a quien examina o a quién concede o deniega una patente desvirtuar el nivel inventivo de la misma por simplemente desglosar sus elementos separadamente y luego buscar referencias en el estado del arte que los incluyan, como si de armar un rompecabezas con piezas aisladas, o una colcha de retazos, se tratara. En este caso particular, y como es evidente del análisis del arte previo realizado anteriormente, la única forma en que una persona medianamente versada en la materia podría llegar a la

³ Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, Sección 10.2.1 - Ejemplo 1

⁴ Superintendencia de industria y Comercio, *op. cit.*, sección 2.13.2

composición de la presente invención siguiendo los argumentos del Despacho, sería al realizar un análisis en retrospectiva una vez conoce la invención aquí reclamada.

Sin embargo, el estudio de solicitudes de patente que conduzca a ese tipo de conclusiones anticipadas corresponde abiertamente a un análisis conocido en el ámbito de patentes como “análisis hindsight” o en retrospectiva. Para entender el alcance del análisis de nivel inventivo, me permito citar nuevamente el MAP, que indica claramente que “...*la búsqueda de anterioridades se efectúa a posteriori, tomando como punto de partida la misma invención,...*(La SIC) debe realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el técnico con conocimientos medios en la materia en un momento en que la invención no era conocida, es decir antes de la invención”⁵ (mi subrayado). Por ende, anticiparse a los resultados presentados por la invención sería equivocado, ya que así, siempre resultará “obvio” todo objeto de una solicitud de patente, pues inevitablemente esta parecerá derivada de la teoría en que se basa su desarrollo, sin dar mayor importancia al trabajo, intelecto y creatividad involucrados en la invención para llegar a la solución del problema planteado en la solicitud.

En este sentido, vale la pena indicar que no se debe rechazar el nivel inventivo de la presente invención mediante la búsqueda sesgada de las características esenciales aquí reclamadas en D1 y D2, sin considerar adecuadamente si el arte previo comprende enseñanzas claras y evidentes que guíen inequívocamente a la persona medianamente versada en la materia a obtener la presente invención de manera obvia.

En conclusión, a la luz de la clara evidencia en favor del nivel inventivo suministrada anteriormente la invención no habría podido ser dilucidada ni mucho menos prevista a partir de la información aportada por D1 o D2. La persona medianamente versada en la materia no habría encontrado sugerencia o motivación alguna que la condujera directamente a desarrollar el implante intraocular aquí reclamado.

Teniendo en cuenta el anterior análisis, me permito resaltar que la Reivindicación 5 como las demás dependientes, al ser éstas dependientes de la Reivindicación 1, heredan todas las características novedosas e inventivas de la presente invención. Específicamente, la Guía de la SIC establece que “una reivindicación dependiente es la que contiene todas las características de la reivindicación de la cual depende y además: i) hace referencia a ésta;

⁵ Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, Sección 10.2.1.

y ii) *adiciona una o más características que limitan el objeto a proteger*”⁶ (énfasis fuera del texto). De acuerdo a lo anterior, las Reivindicaciones 2 a 10, al incluir las características no obvias de la Reivindicación independiente 1, heredan la misma condición de no obviedad a la luz del arte previo citado.

4. Finalmente, respetuosamente considero que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486 y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexo:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado

⁶ Ibídem, Sección 2.6.4.2