

REIVINDICACIONES

1. Un método para formar un polarizador graduado, que comprende:
impartir un patrón lineal (16) de picos (6) y valles (4) en una superficie (12, 14) de un artículo óptico polimérico (10) durante moldeo del artículo óptico polimérico, una inclinación de los picos del patrón lineal de picos y valles que aumentan a través de la superficie (12, 14) del artículo óptico polimérico; y;
formar alambres conductivos (40) en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor de un revestimiento conductivo (40) en el patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico desde un ángulo con relación a una mejor línea de ajuste a través de la superficie del artículo óptico polimérico que está entre cero y 90 grados.
2. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde impartir el patrón lineal de picos y valles en la superficie del artículo óptico polimérico durante moldeo del artículo óptico polimérico comprende moldear por inyección el artículo óptico polimérico contra una superficie de molde que tiene el patrón lineal de picos y valles formado en este.
3. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde impartir el patrón lineal de picos y valles en la superficie del artículo óptico polimérico durante moldeo del artículo óptico polimérico comprende el moldeo por vaciado del artículo óptico polimérico contra una superficie de molde que tiene el patrón lineal de picos y valles formado en este.
4. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde impartir el patrón lineal de picos y valles en la superficie del artículo óptico polimérico durante moldeo del artículo óptico polimérico comprende formar el patrón lineal de picos y valles en la superficie de unos lentes ópticos de una sola visión.
5. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde impartir el patrón lineal de picos y valles en la superficie del artículo óptico polimérico durante moldeo del artículo óptico polimérico comprende moldear el artículo óptico polimérico con un inserto de película sobre el cual se forma el patrón lineal de

picos y valles.

6. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde impartir el patrón lineal de picos y valles en la superficie del artículo óptico polimérico durante moldeo del artículo óptico polimérico comprende formar un patrón lineal de picos y valles que tiene una inclinación en un intervalo de 150 hasta 300 nanómetros.
7. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque formar alambres conductivos en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor del revestimiento conductivo del patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico comprende aplicar el revestimiento conductivo directamente sobre los picos del patrón lineal de picos y valles.
8. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque formar alambres conductivos en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor del revestimiento conductivo del patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico comprende aplicar un revestimiento conductivo reflectante.
9. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque formar alambres conductivos en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor del revestimiento conductivo del patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico comprende aplicar un revestimiento conductivo no reflectante.
10. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque formar alambres conductivos en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor del revestimiento conductivo del patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico comprende aplicar un revestimiento conductivo transparente.
11. Un método para formar un artículo oftálmico polarizado que comprende:
formar un patrón lineal (16) de picos (6) y valles (4) en una superficie (22, 32) de una película (20), una inclinación de los picos del patrón lineal de picos y valles que aumentan a través de la superficie (22, 23) del artículo óptico polimérico;

aplicar un revestimiento conductor (40) directamente sobre una sección de los picos del patrón lineal de picos y valles mediante deposición física de vapor desde un ángulo relativo a la película en un intervalo de 1 a 89 grados; y

formar alambres conductivos (40) que cruzan los picos del patrón lineal de picos y valles a través de dicha aplicación; y

incorporar la película (20) en un artículo oftálmico (10) durante moldeo del artículo oftálmico.

12. El método de conformidad con la reivindicación 11, en donde incorporar la película en el artículo oftálmico durante moldeo del artículo oftálmico comprende incorporar la película en un artículo oftálmico durante moldeo por vaciado del artículo oftálmico.

13. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque incorporar la película en el artículo oftálmico durante moldeo del artículo oftálmico comprende incorporar la película en un artículo oftálmico durante moldeo por inyección del artículo oftálmico.

14. Unos lentes oftálmicos polarizados moldeados, que comprenden:

unos lentes poliméricos (10) que tienen una superficie frontal convexa (12) y una superficie posterior cóncava (14) a través de la cual se ve un usuario de lente;

una serie lineal (16) de picos (6) y valles (4) formados dentro de los lentes poliméricos, una inclinación de los picos de la serie lineal de picos y valles que cambian a través de la lente de polímero; y

una serie de alambres conductivos (40) formados directamente sobre los picos de la serie lineal de picos y valles.

15. Los lentes de conformidad con la reivindicación 14, en donde los lentes poliméricos comprenden una película sobre la cual se forman las series lineales de picos y valles.

16. Los lentes de conformidad con la reivindicación 14, en donde la serie de alambres conductivos está formada por un revestimiento conductor no-reflectante.

P-12192

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2016/0001174**
Solicitud de patente a nombre de **VISION EASE LP.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad VISION EASE LP, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **3436** notificado mediante comunicación electrónica el 26 de marzo de 2018, relacionado con concepto técnico de fondo, y teniendo en cuenta la solicitud presentada el 21 de junio de 2018, mediante la cual se solicitó una prórroga para dar respuesta al referido oficio, me permito manifestar:

1. Título

Solicito a ese Despacho tener en cuenta que el solicitante atendiendo la sugerencia hecha en cuanto al título de la presente solicitud, desea modificarlo para que sea reemplazado por: “*ARTÍCULO OPTÁLMICO POLARIZADO GRADUADO Y MÉTODO DE FABRICACIÓN*”.

2. Modificación al capítulo reivindicatorio

El artículo 30 de la Dec. 486 de la Comunidad Andina establece:

***Artículo 30.-** Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.*

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 16 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:

2.1 Se modificó la antigua reivindicación independiente 1, para ahora recitar en parte “...*impartir un patrón lineal (16) de picos (6) y valles (4) en una superficie (12, 14) de un artículo óptico polimérico (10) durante moldeo del artículo óptico polimérico, una inclinación de los picos del patrón lineal de picos y valles que aumentan a través de la superficie (12, 14) del artículo óptico polimérico; y; formar alambres conductivos (40) en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor de un revestimiento conductivo (40) en el patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico desde un ángulo con relación a una mejor línea de ajuste a través de la superficie del artículo óptico polimérico que está entre cero y 90 grados*”, lo cual se encuentra debidamente soportado en la antigua reivindicación 9 y en la descripción original, más específicamente en la página 16, línea 11 a página 17, línea 11.

2.2 Se modificó la antigua reivindicación independiente 13 (nueva reivindicación 11), para ahora recitar en parte “...*formar un patrón lineal (16) de picos (6) y valles (4) en una superficie (22, 32) de una película (20), una inclinación de los picos del patrón lineal de picos y valles que aumentan a través de la superficie (22, 23) del artículo óptico polimérico; aplicar un revestimiento conductivo (40) directamente sobre una sección de los picos del patrón lineal de picos y valles mediante deposición física de vapor desde un ángulo relativo a la película en un intervalo de 1 a 89 grados; y formar alambres conductivos (40) que cruzan los picos del patrón lineal de picos y valles a través de dicha aplicación; y incorporar la película (20) en un artículo oftálmico (10) durante moldeo del artículo oftálmico*”, lo cual se encuentra debidamente soportado en la antigua reivindicación 9 y en la descripción original, más específicamente en la página 16, línea 11 a página 17, línea 11.

2.3 Se modificó la antigua reivindicación independiente 16 (nueva reivindicación 14), para ahora recitar en parte “...*unos lentes poliméricos (10) que tienen una superficie frontal convexa (12) y una superficie posterior cóncava (14) a través de la cual se ve un usuario de lente; una serie lineal (16) de picos (6) y valles (4) formados dentro de los lentes poliméricos, una inclinación de los picos de la serie lineal de picos y valles que cambian a través de la lente de polímero; y una serie de alambres conductivos (40) formados directamente sobre los picos de la serie lineal de picos y valles*”, lo cual se encuentra debidamente soportado en la descripción original, más específicamente en la página 16, línea 11 a página 17, línea 11.

2.4 En la antigua reivindicación 16 se elimina la expresión “...*una eficiencia de polarización de la primera sección de los lentes poliméricos diferente de una eficiencia de polarización de la segunda sección de los lentes poliméricos*”, la cual hace referencia a un resultado a alcanzar, y así dar claridad a la invención.

2.5 Se eliminaron las expresiones “*diferentes*”, “*en menos de*” y “*en un lado*” del capítulo reivindicatorio, las cuales hacían referencia a términos imprecisos, y así dar claridad a la invención.

2.6 Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 7 y 9 del capítulo reivindicatorio.

2.7 Se reenumeran las reivindicaciones y sus dependencias de acuerdo a las anteriores modificaciones.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico.

3. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio contiene un número menor de cláusulas que el originalmente presentado.

4. Claridad de la solicitud

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

4.1 En relación con la objeción de las reivindicaciones 1 y 13, el examinador indica que *“Las reivindicaciones 1 y 13 tienen por objeto un método, sin embargo, aunque muestra la secuencia de etapas técnicas no enseña las etapas con sus condiciones técnicas tales como: temperaturas, tiempo, presión, flujos, proporción entre componentes, porcentajes de eficiencia, ángulos, entre otras, por todo lo anterior estas reivindicaciones no son claras”*, a lo cual el solicitante manifiesta muy respetuosamente que está en total desacuerdo, ya que la Decisión 486 y el Manual para Examen de Solicitudes de Patente en Países de la Comunidad Andina emitido por la OMPI (en adelante “Manual”), simplemente indican que existen dos tipos de reivindicaciones, de producto y de proceso, en donde estas reivindicaciones deben definir de forma clara y concisa la invención, esto es, que un experto en la materia la pueda entender y reproducir, pero es claro que ninguno de los documentos de legislación vigentes y aplicables en Colombia establecen que una reivindicación deba ser tan limitada y específica al punto de incluir todas las condiciones técnicas tales como: temperaturas, tiempo, presión, flujos, proporción entre componentes, ya que es claro, y toda persona con nivel medio de conocimiento en la materia, sabe y entiende que muchas veces dichas condiciones son totalmente **irrelevantes** para un proceso, y la inclusión de las mismas sería simplemente una limitación indeseada que llevaría a obtener una patente que no tendría ningún uso por su limitado alcance. Por lo tanto, la reivindicación objetada no se modifica con respecto a la definición de los pasos del proceso ni las condiciones del mismo, ya que no afectan la claridad de la invención.

Además de lo anterior, es deseo del solicitante manifestar que los expertos en la materia entenderán que hay una multitud de equipos diferentes que se pueden emplear para formar los polarizadores de la presente invención y que los diferentes equipos requerirán diferentes parámetros de funcionamiento y que los expertos en la técnica podrían fácilmente establecer tales parámetros de operación. Por lo tanto, el recitar parámetros operativos específicos no solo sería innecesariamente limitante sino también innecesario para un experto en la técnica para practicar la invención reivindicada.

4.2 En relación con la objeción del uso de términos generales, me permito señalar respetuosamente que el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía de Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC, establecen que el lenguaje utilizado en una solicitud de patente debe ser el lenguaje común del campo técnico relacionado y su significado y alcance en las reivindicaciones, debe ser el que normalmente se da en el área técnica de la solicitud, siendo claro para la persona versada en la materia con su sola lectura, lo que cumple a cabalidad la presente solicitud. Así las cosas, las reivindicaciones de la presente solicitud son lo suficientemente claras y concisas precisando la materia reclamada, pues el uso de frases como *“impartir”* (reiv. 1), *“proporcionar”* (reiv. 1), *“diferentes eficiencias de polarización”* (reiv. 1, 16), *“artículo óptico polimérico”* (reiv. 1, 2), *“moldear por inyección”* (reiv. 2, 14), *moldeo por vaciado*” (reiv. 3, 14), *“inserto de película”* (reiv. 5), *“aplicar”* (reiv. 10 a 13), *“revestimiento conductivo reflectante”* (reiv. 10), *“revestimiento conductivo no reflectante”* (reiv. 11), *“revestimiento conductivo transparente”* (reiv. 12), *“incorporar”* (reiv. 15), *“película”* (reiv. 15, 16), entre otros, pues a la luz del Capítulo Descriptivo resultan completamente reconocibles por cualquier persona medianamente versada en la materia.

Es más, a lo largo del Capítulo Descriptivo, dichos términos tienen los significados asociados explícitamente aquí, con el ánimo de establecer el alcance de ciertos términos y delimitar la interpretación de las características reclamadas en el presente invento.

Debe recordarse que la Descripción de una solicitud de patente debe servir para interpretar las reivindicaciones. En conclusión, una persona medianamente versada en la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué elementos estructurales deben usarse para reproducir el invento y cuáles elementos están cobijados por las reivindicaciones y cuáles no.

Adicionalmente, es importante recordar que un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se guarde unidad de invención. Así las cosas, respetuosamente considero errada la objeción que el Examinador presenta en relación con los términos objetados, pues éstos indican claramente y de manera directa que tipo de característica estructural debe estar incluida en el método reclamado.

Esto es, dentro del concepto inventivo desarrollado se contemplan modalidades sin apartarse del espíritu y alcance de la materia reivindicada. De nuevo, una persona versada en la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué modalidades incluyen sustituciones y cuáles no, con base en la información divulgada en el Capítulo Descriptivo. Por lo demás, vale la pena anotar que el uso de estos términos y otros análogos que indican la posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades, es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de las patentes, ya que como el Examinador debe saberlo, una patente de invención no se limita a una única modalidad, sino que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades (diversas materializaciones de la invención) ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención. Así las cosas, insisto respetuosamente que los términos objetados son perfectamente entendibles por cualquier persona medianamente versada en la materia, de tal manera que a la luz del Capítulo Descriptivo es perfectamente claro el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo cuáles materializaciones están cobijadas por las reivindicaciones y cuáles no.

Adicionalmente, en línea con las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio adjunto, se debe entender que el esquema de reivindicaciones de producto y método responde a una aproximación de “medios más función”, que define elementos estructurales mediante la relación funcional entre dichos elementos. Como el Examinador bien debe saberlo, este tipo de caracterización es permitido por los lineamientos de examen en Colombia. Específicamente, la Guía de Examen de Patentes y Modelos de Utilidad de la SIC, establece en el Capítulo 2.6.5.15 que se puede redactar una reivindicación por su función, siempre y cuando se precisen sus elementos estructurales. En el presente caso, se está reclamando el producto y el método por sus características técnicas estructurales, y adicionalmente se le está añadiendo el carácter funcional de cada elemento estructural reclamado.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye 18 reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

5. Nivel inventivo

El señor examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo de las antiguas reivindicaciones 16, 17 y 18 a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en el documento US2010/0091236 (D2) en combinación con las enseñanzas en el documento US2008/0037101 (D3) para demostrar elementos que son conocidos en el estado de la técnica, y que no son mencionados en el documento D2.

A este respecto, me permito indicar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando la anterior definición, es deseo del solicitante señalar que la combinación de las enseñanzas de D2 y D3 no hace obvia la presente invención, y presentar argumentos que demuestran el nivel inventivo de la invención que se reclama en las nuevas reivindicaciones 1 a 16.

En primer lugar, me permito llamar la atención del Examinador sobre la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio, en el cual nuevamente se aclara con referencia a la reivindicación 1, donde se reclama específicamente: *“Un método para formar un polarizador graduado, que comprende: impartir un patrón lineal (16) de picos (6) y valles (4) en una superficie (12, 14) de un artículo óptico polimérico (10) durante moldeo del artículo óptico polimérico, una inclinación de los picos del patrón lineal de picos y valles que aumentan a través de la superficie (12, 14) del artículo óptico polimérico; y; formar alambres conductivos (40) en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor de un revestimiento conductivo (40) en el patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico desde un ángulo con relación a una mejor línea de ajuste a*

través de la superficie del artículo óptico polimérico que está entre cero y 90 grados”, con referencia a la reivindicación 11, donde se reclama específicamente: “Un método para formar un artículo oftálmico polarizado que comprende: formar un patrón lineal (16) de picos (6) y valles (4) en una superficie (22, 32) de una película (20), una inclinación de los picos del patrón lineal de picos y valles que aumentan a través de la superficie (22, 23) del artículo óptico polimérico; aplicar un revestimiento conductivo (40) directamente sobre una sección de los picos del patrón lineal de picos y valles mediante deposición física de vapor desde un ángulo relativo a la película en un intervalo de 1 a 89 grados; y formar alambres conductivos (40) que cruzan los picos del patrón lineal de picos y valles a través de dicha aplicación; y incorporar la película (20) en un artículo oftálmico (10) durante moldeo del artículo oftálmico” y con referencia a la reivindicación 14, donde se reclama específicamente: “Unos lentes oftálmicos polarizados moldeados, que comprenden: unos lentes poliméricos (10) que tienen una superficie frontal convexa (12) y una superficie posterior cóncava (14) a través de la cual se ve un usuario de lente; una serie lineal (16) de picos (6) y valles (4) formados dentro de los lentes poliméricos, una inclinación de los picos de la serie lineal de picos y valles que cambian a través de la lente de polímero; y una serie de alambres conductivos (40) formados directamente sobre los picos de la serie lineal de picos y valles”. Ninguno de estos elementos está presente en los documentos citados por el examinador.

La nueva reivindicación independiente 1 recita, en parte, ... ***impartir un patrón lineal (16) de picos (6) y valles (4) en una superficie (12, 14) de un artículo óptico polimérico (10) durante moldeo del artículo óptico polimérico, una inclinación de los picos del patrón lineal de picos y valles que aumentan a través de la superficie (12, 14) del artículo óptico polimérico; y formar alambres conductivos (40) en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor de un revestimiento conductivo (40) en el patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico desde un ángulo con relación a una mejor línea de ajuste a través de la superficie del artículo óptico polimérico que está entre cero y 90 grados.*** De manera similar, la nueva reivindicación 11 recita en parte “... ***formar un patrón lineal (16) de picos (6) y valles (4) en una superficie (22, 32) de una película (20), una inclinación de los picos del patrón lineal de picos y valles que aumentan a través de la superficie (22, 23) del artículo óptico polimérico; aplicar un revestimiento conductivo (40) directamente sobre una sección de los picos del patrón lineal de picos y valles mediante deposición física de vapor desde un ángulo relativo a la película en un intervalo de 1 a 89 grados***” y la nueva reivindicación 14 recita, en parte, “... ***una serie lineal (16) de picos (6) y valles (4) formados dentro de los lentes poliméricos, una inclinación de los picos de la serie lineal de picos y valles que cambian a través de la lente de polímero; y una serie de alambres conductivos (40) formados directamente sobre los picos de la serie lineal de picos y valles***”.

Nada de D2, ni D3 divulgan y/o sugieren cada una de las características mencionadas anteriormente como se reclaman en las nuevas reivindicaciones independientes 1, 11 y 14. En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 16 son novedosas y proporcionan un nivel inventivo sobre la combinación de D2 y D3.

En cuanto, D2 y D3, considerados solos o en combinación, no enseñan o hacen obvia la característica reivindicada de “una inclinación de los picos de la serie lineal de picos y valles que cambian a través de la lente de polímero”, como se menciona en la nueva reivindicación independiente modificada 14.

Pasando primero a D2, en el párrafo [0069] de D2 y con referencia a la Fig. 11 de D2, que se muestra a continuación, D2 enseña:

Con referencia a la FIG. 11, se muestra una disposición de gafas 44 que aprovecha la capacidad de polarización zonal proporcionada por la presente invención. Para cada lente, un área alrededor **del centro del campo de visión 50 tiene un eje de polarización horizontal**. Sin embargo, moviéndose hacia cada borde exterior de la lente 32, hacia **la zona 51, el eje de polarización se desplaza desde la horizontal**. Esta disposición puede tener beneficios para gafas polarizadas en aplicaciones especializadas, tales como equipos de vuelo o cuando la fuente del reflejo reflejado no proviene de una superficie reflectante dispuesta horizontalmente, por ejemplo.

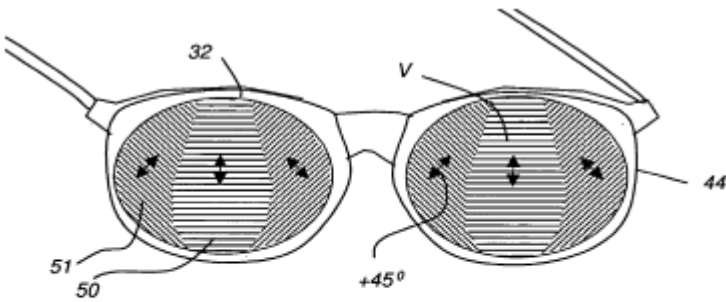


FIG. 11

En otras palabras, D2 enseña lentes que emplean diferentes zonas que tienen diferentes ejes de polarización entre sí. Con respecto a un “tono”, en el mejor de los casos, D2 enseña que una “inclinación entre estructuras alargadas adyacentes es inferior a 300 nm y el ancho de cada estructura alargada es inferior al 90% del paso”. Véase D2 en el

resumen, párrafo [0007] y las reivindicaciones 1, 14 y 25. Sin embargo, en ningún punto D2 enseña o sugiere “una inclinación de los picos de la serie lineal de picos y valles que cambian a través de la lente de polímero”, como se menciona en la nueva reivindicación independiente modificada 14.

Tampoco D3 supera esta deficiencia de D2. En el mejor de los casos, D3 enseña rangos de inclinaciones que pueden emplearse, pero no enseña a variar el tono a través de un único artículo óptico, como se menciona en la nueva reivindicación independiente modificada 14.

En segundo lugar, los expertos en la técnica entenderán que la característica reivindicada de “una inclinación de los picos de la serie lineal de picos y valles que cambian a través de la lente de polímero”, como se menciona en la nueva reivindicación independiente 14 modificada, da como resultado el polarizador reivindicado o lente que tiene una eficacia de polarización graduada o variable a través de su superficie. Una “eficiencia de polarización” es una medida común de la cantidad de luz transmitida a través del polarizador que está polarizado.

Por el contrario, las enseñanzas de D2 relacionadas con lentes que emplean diferentes zonas que tienen diferentes ejes de polarización entre sí dan como resultado las diferentes zonas de luz que transmite D2 en diferentes orientaciones o ejes polarizados. D2 no puede enseñar nada relacionado con las “eficiencias de polarización” de diferentes zonas que tienen diferentes ejes de polarización. Un experto en la materia entendería que cambiar el eje de polarización de un polarizador o una parte de un polarizador es distinto de cambiar o variar una “eficiencia de polarización” de un polarizador.

En la Acción Oficial, el examinador afirma:

La diferencia entre la invención definida en la antigua reivindicación 16 (nueva reivindicación 14) y los vidrios polarizados del documento D2 consiste en una serie lineal (16) de picos (6) y valles (4) formados dentro de la segunda porción de la lente polimérica.

El efecto técnico logrado al incluir estas características es un producto con diferentes grados de polarización.

Sin embargo, el uso de productos ópticos con diferentes grados de polarización ya se describe en el documento D3 (Párrafos 0019, 0052, 0044, 0053, 0052) y D2 (Par. 0069).

(Énfasis añadido). El uso por parte del Examinador de la frase “grados de polarización” es poco claro e impreciso. Por ejemplo, esta frase no se usa en las referencias citadas ni es comúnmente utilizada por los expertos en la materia. No está claro si el examinador pretende (1) afirmar que D2 enseña diferentes eficiencias de polarización, lo que sería incorrecto ya que D2 no puede enseñar nada relacionado con las eficiencias de polarización, o (2) pretende afirmar que D2 enseña diferentes ejes de polarización, que es correcto, pero no relacionado con las reivindicaciones de la presente solicitud.

Tampoco es la distinción entre cambiar el “eje de polarización” de un polarizador o una porción de un polarizador, como lo enseña D2, y cambiar o variar un tono o un patrón lineal de picos y valles para cambiar una “eficiencia de polarización” a través de un polarizador o lente, como se afirma actualmente, trivial. Como se describe en el párrafo [0040] de la presente solicitud, variar un tono o un patrón lineal de picos y valles para cambiar una “eficiencia de polarización” a través de un polarizador o lente es “ventajoso, por ejemplo, cuando un usuario está conduciendo un vehículo. Mientras se mira a una distancia a través de la porción superior del artículo óptico, hay un alto grado de polarización. Sin embargo, al ver objetos más cercanos, por ejemplo, lecturas digitales o pantallas LCD dentro de la cabina del vehículo, a través de la parte inferior del artículo óptico, hay poca o ninguna polarización que interfiera con la visualización de dichos dispositivos”. En contraste, por simplemente variando los ejes de polarización, como lo enseña D2, la polarización que interfiere con la visualización de tales dispositivos seguirá siendo un problema (a menos que tales dispositivos estén diseñados específicamente en conjunción con las lentes polarizadoras del usuario).

Como no se afirman los rechazos basados en la técnica anterior de las reivindicaciones 1-15, entendemos que, a la vista de las modificaciones a las reivindicaciones 1-15 que superan las afirmaciones discutidas en la sección anterior, las reivindicaciones 1-15 están en condiciones de concesión.

De esta forma, es claro que las presentes reivindicaciones tienen características técnicas que no son mencionadas o sugeridas en los documentos D2 y D3. Por lo tanto, no hubiera podido ser obvio para una persona del oficio normalmente versada en la técnica, desarrollar el dispositivo y método para formar un artículo oftálmico polarizado como lo describe el examinador, ya que dichos documentos no describían todos los elementos necesarios. Para un experto en la técnica es claro el paso inventivo que significó el desarrollo de la presente invención y el aporte significativo al campo técnico.

Con base en el análisis anterior, se demuestra que ni D2, ni D3 ya sea solos o en combinación, enseñan o sugieren la presente invención. En vista de lo anterior, **las**

nuevas reivindicaciones presentadas no son obvias y por lo tanto son inventivas sobre el estado del arte. Por lo tanto, se le solicita respetuosamente al señor examinador retire la objeción de nivel inventivo.

De esta manera, queda demostrado que los documentos D2 y D3 citados por su Despacho **no pueden ser considerados como anterioridades válidas** capaces de afectar la novedad y el nivel inventivo de la solicitud, toda vez que estos documentos fallan en enseñar todas las características esenciales de la invención, y la manera como se solucionó el problema técnico en cuestión.

Es deseo de los solicitantes también respetuosamente manifestar que, si bien varias características enumeradas en las reivindicaciones dependientes de la invención pueden ser patentablemente distintas por sí mismas, cada una de estas reivindicaciones dependientes es patentablemente distinta por al menos las mismas razones que las reivindicaciones independientes 1, 11 y 14 de la cual dependen.

De acuerdo con lo definido en los párrafos anteriores, queda claro que la combinación de los documentos D2 y D3 no llevaría a obtener la presente invención como se encuentra definida en las reivindicaciones independientes 1, 11 y 14, ya que dichas divulgaciones son insuficientes y la única forma de llegar a la presente invención es por medio de un análisis de tipo retrospectivo o “hindsight”, el cual es totalmente inaceptable y no se puede aplicar.

De esta forma, se demuestra que las nuevas reivindicaciones 1 a 16 también cumplen con el requisito de nivel inventivo según los lineamientos del artículo 18 de la Decisión 486/00.

6. Conclusiones

Considerando los argumentos indicados anteriormente, es claro que la invención descrita en las nuevas reivindicaciones 1 a 16 cumple con los requisitos de novedad y nivel inventivo, tal como se define en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486/00 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio. Así, respetuosamente se solicita que se reconozca la novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial, y, por lo tanto, la Superintendencia de Industria y Comercio conceda el privilegio de patente para la invención titulada “*ARTÍCULO OFTÁLMICO POLARIZADO GRADUADO Y MÉTODO DE FABRICACIÓN*” a nombre de VISION EASE LP.

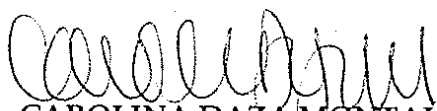
Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: *“Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos”*, (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

7. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 16 reivindicaciones.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un método para formar un polarizador graduado, que comprende:
impartir un patrón lineal (16) de picos (6) y valles (4) en una superficie (12, 14) de un artículo óptico polimérico (10) durante moldeo del artículo óptico polimérico, una inclinación de los picos del patrón lineal de picos y valles que aumentan a través de la superficie (12, 14) del artículo óptico polimérico; y;
formar alambres conductivos (40) en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor de un revestimiento conductivo (40) en el patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico desde un ángulo con relación a una mejor línea de ajuste a través de la superficie del artículo óptico polimérico que está entre cero y 90 grados.
2. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde impartir el patrón lineal de picos y valles en la superficie del artículo óptico polimérico durante moldeo del artículo óptico polimérico comprende moldear por inyección el artículo óptico polimérico contra una superficie de molde que tiene el patrón lineal de picos y valles formado en este.
3. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde impartir el patrón lineal de picos y valles en la superficie del artículo óptico polimérico durante moldeo del artículo óptico polimérico comprende el moldeo por vaciado del artículo óptico polimérico contra una superficie de molde que tiene el patrón lineal de picos y valles formado en este.
4. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde impartir el patrón lineal de picos y valles en la superficie del artículo óptico polimérico durante moldeo del artículo óptico polimérico comprende formar el patrón lineal de picos y valles en la superficie de unos lentes ópticos de una sola visión.
5. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde impartir el patrón lineal de picos y valles en la superficie del artículo óptico polimérico durante moldeo del artículo óptico polimérico comprende moldear el artículo óptico polimérico con un inserto de película sobre el cual se forma el patrón lineal de picos y valles.

-
6. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde impartir el patrón lineal de picos y valles en la superficie del artículo óptico polimérico durante moldeo del artículo óptico polimérico comprende formar un patrón lineal de picos y valles que tiene una inclinación en un intervalo de 150 hasta 300 nanómetros.
 7. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque formar alambres conductivos en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor del revestimiento conductivo del patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico comprende aplicar el revestimiento conductivo directamente sobre los picos del patrón lineal de picos y valles.
 8. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque formar alambres conductivos en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor del revestimiento conductivo del patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico comprende aplicar un revestimiento conductivo reflectante.
 9. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque formar alambres conductivos en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor del revestimiento conductivo del patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico comprende aplicar un revestimiento conductivo no reflectante.
 10. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque formar alambres conductivos en la superficie del artículo óptico polimérico mediante deposición física de vapor del revestimiento conductivo del patrón lineal de picos y valles del artículo óptico polimérico comprende aplicar un revestimiento conductivo transparente.
 11. Un método para formar un artículo oftálmico polarizado que comprende:
 formar un patrón lineal (16) de picos (6) y valles (4) en una superficie (22, 32) de una película (20), una inclinación de los picos del patrón lineal de picos y valles que aumentan a través de la superficie (22, 23) del artículo óptico polimérico;
 aplicar un revestimiento conductivo (40) directamente sobre una sección de

los picos del patrón lineal de picos y valles mediante deposición física de vapor desde un ángulo relativo a la película en un intervalo de 1 a 89 grados; y

formar alambres conductivos (40) que cruzan los picos del patrón lineal de picos y valles a través de dicha aplicación; y

incorporar la película (20) en un artículo oftálmico (10) durante moldeo del artículo oftálmico.

12. El método de conformidad con la reivindicación 11, en donde incorporar la película en el artículo oftálmico durante moldeo del artículo oftálmico comprende incorporar la película en un artículo oftálmico durante moldeo por vaciado del artículo oftálmico.

13. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque incorporar la película en el artículo oftálmico durante moldeo del artículo oftálmico comprende incorporar la película en un artículo oftálmico durante moldeo por inyección del artículo oftálmico.

14. Unos lentes oftálmicos polarizados moldeados, que comprenden:

unos lentes poliméricos (10) que tienen una superficie frontal convexa (12) y una superficie posterior cóncava (14) a través de la cual se ve un usuario de lente;

una serie lineal (16) de picos (6) y valles (4) formados dentro de los lentes poliméricos, una inclinación de los picos de la serie lineal de picos y valles que cambian a través de la lente de polímero; y

una serie de alambres conductivos (40) formados directamente sobre los picos de la serie lineal de picos y valles.

15. Los lentes de conformidad con la reivindicación 14, en donde los lentes poliméricos comprenden una película sobre la cual se forman las series lineales de picos y valles.

16. Los lentes de conformidad con la reivindicación 14, en donde la serie de alambres conductivos está formada por un revestimiento conductor no-reflectante.