

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 356 654**

21 Número de solicitud: 201031125

51 Int. Cl.:

G02C 7/02

(2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación: **21.07.2010**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **12.04.2011**

Fecha de la concesión: **16.11.2011**

45 Fecha de anuncio de la concesión: **28.11.2011**

45 Fecha de publicación del folleto de la patente:
28.11.2011

73 Titular/es:

INDUSTRIAS DE OPTICA PRATS, S.L.

C/ DOCTOR JOSEP CASTELLS, 4

08830 SANT BOI DE LLOBREGAT, BARCELONA, ES

72 Inventor/es:

MADARIAGA RUIZ, INES y

RAMIREZ PRATS, JORGE

74 Agente: **Isern Jara, Jorge**

54 Título: **PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DE UNA LENTE PROGRESIVA ATÓRICA CALCULADA EN POSICIÓN DE USO, CON LONGITUD DE CORREDOR VARIABLE Y APLICABLE A CUALQUIER ÍNDICE DE REFRACCIÓN.**

57 Resumen:

Procedimiento de cálculo de una lente progresiva atórica calculada en posición de uso, con longitud de corredor variable y aplicable a cualquier índice de refracción partiendo de una lente, llamada Patrón, en índice 1.6, neutra con adición de 2 y longitud de corredor nominal, en la posición de uso considerada estándar, siendo la superficie convexa esférica o esférica, y la cóncava progresiva y definida por splines, consistente en aplicar una transformación de warping sobre la superficie patrón de adición de 2 y el cálculo de la superficie correspondiente a la adición en el índice de refracción de la lente de la receta.

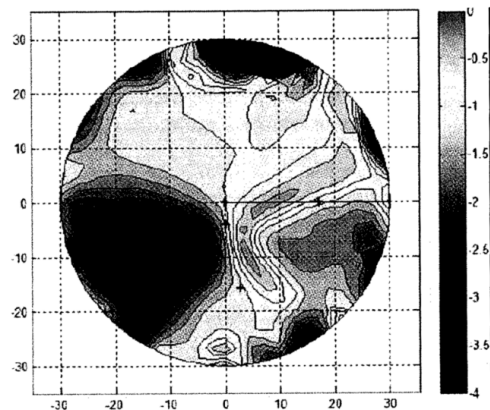


FIG.7

ES 2 356 654 B1

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de cálculo de una lente progresiva atórica calculada en posición de uso, con longitud de corredor variable y aplicable a cualquier índice de refracción.

5

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un procedimiento de cálculo de una lente oftálmica progresiva de cualquier índice de refracción, correctora de la presbicia y astigmatismo cuya cara convexa es esférica o asférica y la cara cóncava es una superficie progresiva atórica, con una longitud de corredor que se adapta de forma continua al tamaño de la montura, permitiendo la obtención del diseño de la superficie progresiva más suave posible y reduciendo con ello la distorsión y el balanceo.

10

Antecedentes de la invención

15

En el campo de las lentes oftálmicas correctoras, existen diversos tipos que van desde las más sencillas, como las lentes correctoras de miopía, hasta lentes más complejas, como las que permiten corregir simultáneamente miopía o hipermetropía, astigmatismo y presbicia.

Existen diversos métodos para su cálculo y fabricación. Normalmente las lentes progresivas presentan una primera superficie que es la que realiza el efecto progresivo, mientras que la segunda superficie es una superficie esférica o, en el caso de ser necesaria una corrección astigmática, es una superficie tórica. Una solución alternativa consiste en que la segunda superficie de la lente, combine la corrección progresiva y la corrección astigmática. Estas lentes tienen principalmente dos ventajas:

20

1. Permiten su fabricación a partir de lentes semiterminadas, que tienen la primera superficie terminada, de bajo coste por ser esféricas.

2. Al realizarse el cálculo de la lente cuando ya se tienen todos los datos de la receta y de la montura, puede ajustarse el diseño a las condiciones particulares del usuario, obteniendo lentes realmente personalizadas.

25

Es conocido por la patente US2007132945, un procedimiento de construcción de una lente progresiva que comprende crear una serie de diseños teóricos básicos que sirven de punto de partida para unos diseños iniciales que servirán de base para las lentes progresivas individuales en combinación con los datos del usuario individual, de modo iterativo, con lo que la superficie final de un bucle de optimización sirve de entrada para el siguiente bucle de optimización hasta que el resultado se considera óptimo. Los parámetros de optimización incluyen parámetros de la prescripción así como datos de la montura y óptica (índice de refracción). Preferiblemente, la superficie frontal será simétrica rotacionalmente y la superficie posterior carga con toda la prescripción. La superficie progresiva es descrita en base a funciones spline, preferiblemente de cuarto orden o cúbicas.

30

35

El documento ES2217987 describe un procedimiento de diseño de lentes progresivas, en el que se parte de una prescripción dada para construir, mediante un modelo de diseño de lentes progresivas, una lente teórica denominada "lente inicial" por medio de un modelo computacional que utiliza polinomios, en particular polinomios B-splines. Esta lente inicial sirve de base para construir una lente equivalente mediante un proceso de transformación por trazado de rayos, que es un procedimiento conocido en el estado de la técnica, de manera que las superficies equivalentes están constituidas por un conjunto de puntos discretos, resultado del trazado de rayos, y el resto de la superficie se construye por interpolación. Ambas lentes inicial y final pueden tener el mismo o distinto valor de índice de refracción.

40

Adicionalmente, la solicitud PCT WO2009058310 describe un procedimiento para calcular una lente progresiva para una distancia de lectura y una distancia intermedia (del orden de 4 m) cuya característica principal es proporcionar un corredor cuya anchura mínima es de igual o superior a 6 mm, para un astigmatismo de 0,5D, con una zona superior de anchura superior a 10 mm. La lente está fabricada en un material polimérico cuyo índice de refracción es del orden de 1,6.

45

Por último, el documento US2006092375 describe un procedimiento de fabricación de una lente progresiva que utiliza como punto de partida una superficie esférica que sirve de base para diseñar una primera superficie progresiva. Esta primera superficie progresiva se expresa como un conjunto de valores de pandeo que se modifican localmente para proporcionar una segunda superficie. La superficie asférica progresiva final se obtiene por la adición de esta segunda superficie a la superficie inicial. El astigmatismo obtenido con este procedimiento es inferior a, aproximadamente, 0,5 dioptrías. La longitud de corredor es de 10 a 22 mm.

50

55

Sin embargo, estos procedimientos proporcionan superficies progresivas iniciales muy distintas a la solución final lo que requiere de un elaborado proceso de optimización. Además, lo anterior supone la proliferación de modelos para diferentes bases, adiciones, índices y longitudes de corredor, por lo que el tiempo invertido por los diseñadores para el desarrollo de una gama de lentes progresivas es elevado.

60

Descripción de la invención

La invención tiene por objeto un procedimiento de cálculo de una lente progresiva atórica calculada en posición de uso, con longitud de corredor variable y aplicable a cualquier índice de refracción que resuelve los inconvenientes anteriormente citados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Esta finalidad se consigue mediante un procedimiento de cálculo que permite calcular cualquier receta de una lente progresiva definida por el eje, cilindro, esfera, adición, longitud de corredor, prisma, distancia interpupilar, ángulo facial, ángulo pantoscópico, base convexa e índice de refracción de la lente, caracterizado por comprende las siguientes etapas:

[a] *Cálculo de la lente objetivo*

[a.1] Aplicación de una transformación de warping sobre la superficie patrón de adición de 2 y cálculo de la superficie correspondiente a la adición en el índice de refracción de la lente de la receta. Según:

$$adn = adlente * (n - 1) / (nl - 1)$$

Siendo:

adn = adición en el índice del patrón, en el ejemplo 3D.

adlente = adición de la lente a calcular, por ejemplo 2.5D, en índice 1.5

nl = índice de refracción de la lente a calcular (1.5)

n = índice de refracción del patrón (1.6)

Resultando:

$$zad(x, y) = p * zad2(x, y) + (1 - p) * (r - \sqrt{r^2 - (x^2 + y^2)})$$

Donde “p” depende de la adición (adn) y r es constante para todas las adiciones.

[a.2] Aplicación de una transformación warping sobre la superficie obtenida en [a.1] para obtener la superficie correspondiente a la Base cóncava necesaria. Según:

$$z_{nl}(x, y) = zad(x, y) - (r - \sqrt{r^2 - (x^2 + y^2)}) + (rcc - \sqrt{rcc^2 - (x^2 + y^2)})$$

Donde r es constante y rcc es el valor del radio de la base cóncava utilizada para obtener la esfera de la receta en el índice de la lente de acuerdo con la base convexa escogida.

[a.3] Aplicación de una transformación warping sobre la superficie obtenida en [a.2] para obtener la superficie correspondiente a la longitud de corredor que se precise.

[a.4] Aplicación de una transformación warping sobre la superficie obtenida en [a.3] para obtener la corrección de astigmatismo y prisma solicitados en la receta. Según:

$$rcil = 1000 * (nl - 1) / cil$$

$$zcil(x, y) = rcil - \sqrt{rcil^2 - (x * \cos(alfa) + y * \sin(alfa))^2}$$

$$zprisma(x, y) = \tan(alfaH) * x + \tan(alfaV) * y$$

$$zt(x, y) = z(x, y) + zcil(x, y) + zprisma(x, y)$$

Donde:

cil es el valor del astigmatismo en D. de la receta

alfa es el valor del eje del astigmatismo de la receta

alfaH es el valor del prisma de la receta en grados

alfaV es el valor del prisma de la receta en grados

$z(x,y)$ es la superficie calculada en el paso anterior

[a.5] Aplicación de ángulo facial, pantoscópico y distancia interpupilar consideradas estándar a la lente objetivo para el cálculo de las magnitudes ópticas.

[b] *Cálculo de la lente de la receta*

[b.1] Fijación como superficie cóncava inicial la misma calculada en [a].

[b.2] Aplicación del ángulo facial, pantoscópico y distancia interpupilar a la lente inicial para el cálculo de magnitudes ópticas.

[b.3] Optimización de la lente inicial variando la superficie cóncava definida por splines para obtener las mismas características ópticas que la lente objetivo.

El procedimiento según la invención simplifica la obtención de las superficies progresivas y proporciona superficies progresivas iniciales muy próximas a la solución final por lo que hace mucho más rápido el proceso de optimización. Además evita la proliferación de modelos para diferentes bases, adiciones, índices y longitudes de corredor, por lo que acorta el tiempo invertido por los diseñadores para el desarrollo de una gama de lentes progresivas.

La invención tiene también por objeto una lente oftálmica fabricada mediante un procedimiento de acuerdo con la invención.

Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que antecede y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se va a realizar una descripción detallada de una realización preferida, en base a un juego de dibujos que se acompañan a esta memoria descriptiva y en donde con carácter meramente orientativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La Figura 1 muestra el mapa de astigmatismos que percibe el ojo de la lente patrón.

La Figura 2 representa el mapa de astigmatismo geométrico de la superficie cóncava progresiva de la lente patrón.

La Figura 3 representa el mapa de astigmatismo geométrico calculado mediante un procedimiento de acuerdo con la invención para obtener el índice y adición de la receta.

La Figura 4 representa el mapa de astigmatismo geométrico calculado sobre la superficie anterior mediante un procedimiento de acuerdo con la invención para obtener la graduación prescrita en la receta con la base convexa determinada inicialmente.

La Figura 5 representa el mapa de astigmatismo geométrico calculado sobre la superficie anterior mediante un procedimiento de acuerdo con la invención para obtener la longitud de corredor de la receta.

La Figura 6 representa el mapa de astigmatismo que percibe el ojo de la lente con la superficie cóncava calculada hasta el momento, en posición de uso estándar.

La Figura 7 representa el mapa de astigmatismo geométrico calculado sobre la superficie anterior mediante un procedimiento de acuerdo con la invención sobre la que se ha calculado la superficie correspondiente al cilindro y prisma de la receta.

La Figura 8 representa el mapa de astigmatismo que percibe el ojo de la lente objetivo.

La Figura 9 representa el mapa de astigmatismo que percibe el ojo de la lente objetivo aplicando los parámetros de posición de uso real.

La Figura 10 representa el mapa de astigmatismo que percibe el ojo de la lente resultado del proceso de optimización.

Las Figuras 11.a y 11.b muestran respectivamente el mapa de astigmatismo normalizado de la lente patrón y el correspondiente a la lente obtenida tras la determinación de la superficie correspondiente a la longitud de corredor de la receta.

5 Las Figuras 12.a y 12.b muestran respectivamente el mapa de adición normalizada de la lente patrón y el correspondiente a la lente obtenida tras la determinación de la superficie correspondiente a la longitud de corredor de la receta.

10 Descripción detallada de una forma de realización de la invención

El procedimiento comienza por la determinación de la prescripción que debe cumplir una lente para un usuario determinado, que a modo de ejemplo para una mejor comprensión de la invención se considerará en índice 1.5, potencia 135° -1 +2 adición 2.50, corredor de 16 y ángulo facial 18°, pantoscópico 4°, DIP 62 base Cx de 6.50, espesor 4 mm y prisma vertical de compensación de espesores de 1.4 grados.

15 En la Fig. 1 se representa el mapa de de astigmatismos que percibe el ojo de la lente patrón.

La Fig. 2 muestra el mapa de astigmatismos geométrico de la superficie cóncava de la lente patrón.

20 La Fig. 3 representa el mapa de astigmatismo geométrico calculado mediante un procedimiento de acuerdo con la invención aplicando una transformación warping sobre la superficie patrón para obtener el índice (1.5) y adición (2.5) de la receta.

25 La Fig. 4 representa el mapa de astigmatismo geométrico aplicando una nueva transformación warping sobre la superficie anterior para obtener la graduación prescrita en la receta con la base convexa determinada inicialmente.

La Fig. 5 representa el mapa de astigmatismo geométrico aplicando una nueva transformación warping sobre la superficie anterior para obtener la longitud de corredor de la receta.

30 Comparando los mapas de astigmatismo (Figs 11.a y 11.b) y potencia media normalizados que percibe el ojo (Figs. 12.a y 12.b) de la lente patrón y la lente calculada hasta ahora, cualquier experto en la materia observa que son en la práctica equivalentes, y aquí es donde reside la ventaja del procedimiento objeto de la presente invención.

35 La Fig. 6 representa el mapa de astigmatismo que percibe el ojo de la lente con la superficie cóncava calculada hasta el momento, en posición de uso estándar.

La Fig. 7 representa el mapa de astigmatismo geométrico aplicando una nueva transformación warping sobre la que se ha calculado la superficie correspondiente al cilindro y prisma de la receta.

40 La Fig. 8 representa el mapa de astigmatismo que percibe el ojo de la lente objetivo en la posición de uso considerada estándar.

La Fig. 9 representa el mapa de astigmatismo que percibe el ojo de la lente objetivo en la posición de uso real calculada.

45 La Fig. 10 representa el mapa de astigmatismos que percibe el ojo de la lente objetivo resultado del proceso de optimización.

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Procedimiento de cálculo de una lente progresiva atórica calculada en posición de uso, con longitud de corredor variable y aplicable a cualquier índice de refracción partiendo de una lente, llamada Patrón, en índice 1.6, neutra con adición de 2 y longitud de corredor nominal, en la posición de uso considerada estándar, siendo la superficie convexa esférica o esférica, y la cóncava progresiva y definida por splines, **caracterizado** porque consiste en aplicar una transformación de warping sobre la superficie patrón de adición de 2 y calcular la superficie correspondiente a la adición en el índice de refracción de la lente de la receta. Según:

10

$$adn = adlente * (n - 1) / (nl - 1)$$

15 Siendo:

adn = adición en el índice del patrón, en el ejemplo 3D.

adlente = adición de la lente a calcular, por ejemplo 2.5D, en índice 1.5

20

nl = índice de refracción de la lente a calcular (1.5)

n = índice de refracción del patrón (1.6)

25 Resultando:

$$zad(x, y) = p * zad2(x, y) + (1 - p) * (r - \sqrt{r^2 - (x^2 + y^2)})$$

30

Donde “p” depende de la adición (adn) y r es constante para todas las adiciones.

35 2. Procedimiento de cálculo de una lente progresiva atórica calculada en posición de uso, con longitud de corredor variable y aplicable a cualquier índice de refracción según reivindicación 1, **caracterizado** porque consiste en aplicar una transformación warping sobre la superficie calculada según la reivindicación 1 y determinar la superficie correspondiente a la base cóncava en el índice de refracción de la lente de la receta. Según:

40

$$z_{nl}(x, y) = zad(x, y) - (r - \sqrt{r^2 - (x^2 + y^2)}) + (rcc - \sqrt{rcc^2 - (x^2 + y^2)})$$

45 Donde r es constante y rcc es el valor del radio de la base cóncava utilizada para obtener la esfera de la receta en el índice de la lente de acuerdo con la base convexa escogida.

50 3. Procedimiento de cálculo de una lente progresiva atórica calculada en posición de uso, con longitud de corredor variable y aplicable a cualquier índice de refracción según reivindicación 1, **caracterizado** porque consiste en aplicar una transformación warping sobre la superficie calculada según la reivindicación 2 y determinar la superficie correspondiente a la longitud de corredor de la receta.

55 4. Procedimiento de cálculo de una lente progresiva atórica calculada en posición de uso, con longitud de corredor variable y aplicable a cualquier índice de refracción según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque permite calcular cualquier receta de una lente progresiva, definida por el eje, cilindro, esfera, adición, longitud de corredor, prisma, distancia interpupilar, ángulo facial, ángulo pantoscópico, base convexa e índice de refracción de la lente, caracterizado por comprende las siguientes etapas:

[a] Cálculo de la lente objetivo

60 [a.1] Aplicación de una transformación warping sobre la superficie obtenida según la reivindicación 3 para obtener la corrección de astigmatismo y prisma solicitados en la receta. Según:

$$rcil = 1000 * (nl - 1) / cil$$

65

$$z_{cil}(x, y) = r_{cil} - \sqrt{r_{cil}^2 - (x \cdot \cos(\alpha) + y \cdot \sin(\alpha))^2}$$

5
$$z_{prisma}(x, y) = \tan(\alpha_H) \cdot x + \tan(\alpha_V) \cdot y$$

$$z_t(x, y) = z(x, y) + z_{cil}(x, y) + z_{prisma}(x, y)$$

10

Donde:

cil es el valor del astigmatismo en D. de la receta

15

alfa es el valor del eje del astigmatismo de la receta

alfaH es el valor del prisma de la receta en grados

alfaV es el valor del prisma de la receta en grados

20

z(x,y) es la superficie calculada según la reivindicación 3

[a.2] Aplicación de ángulo facial, pantoscópico y distancia interpupilar consideradas estándar a la lente objetivo para el cálculo de las magnitudes ópticas,

25

[b] Cálculo de la lente de la receta

[b.1] Fijación como superficie cóncava inicial la misma calculada en [a].

30

[b.2] Aplicación del ángulo facial, pantoscópico y distancia interpupilar a la lente inicial para el cálculo de magnitudes ópticas.

[b.3] Optimización de la lente inicial variando la superficie cóncava definida por splines para obtener las mismas características ópticas que la lente objetivo.

35

5. Lente oftálmica lente progresiva atórica calculada en posición de uso, con longitud de corredor variable y aplicable a cualquier índice de refracción **caracterizada** porque está fabricada mediante un procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

40

45

50

55

60

65

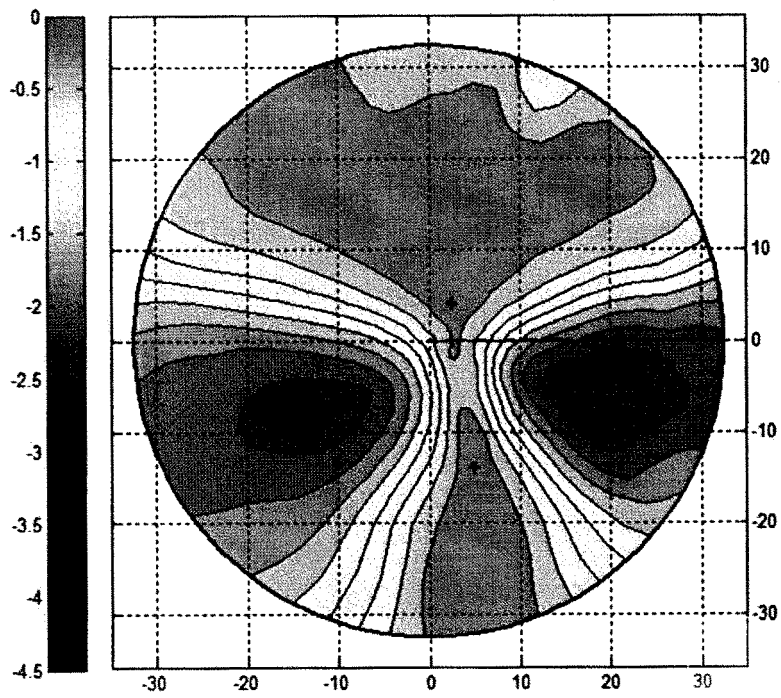


FIG.1

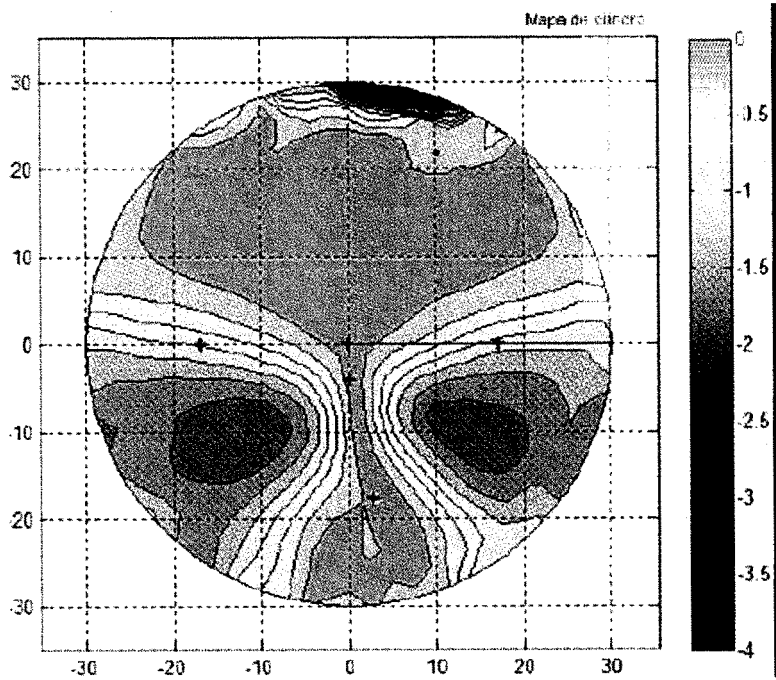


FIG.2

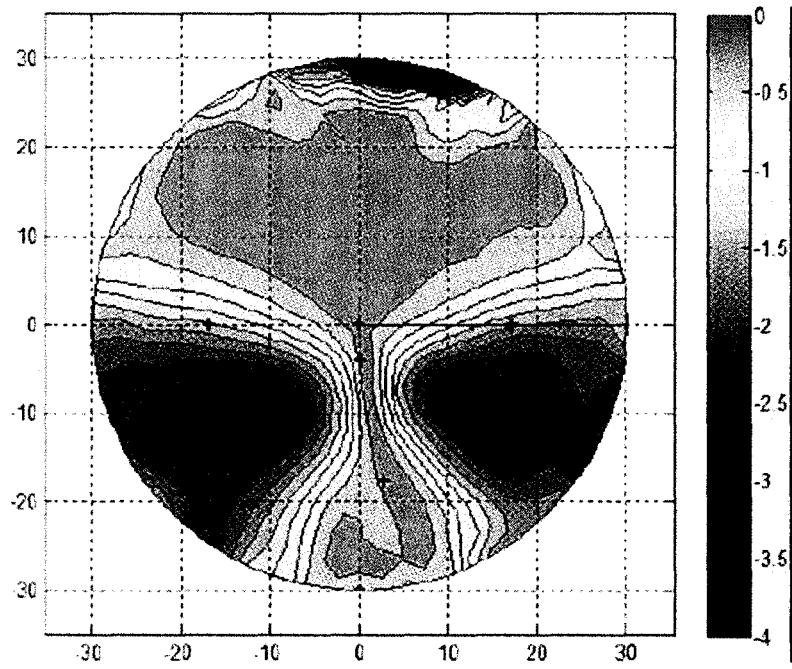


FIG.3

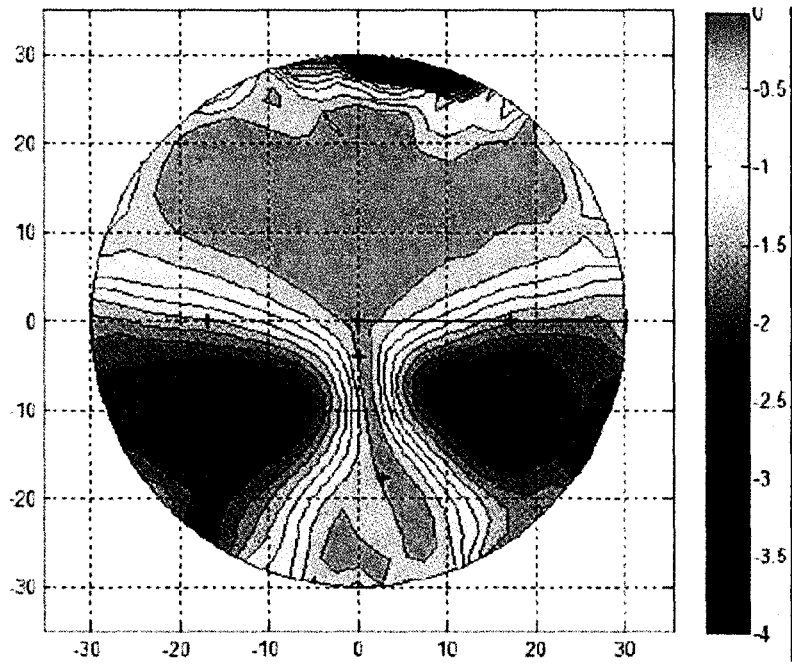


FIG.4

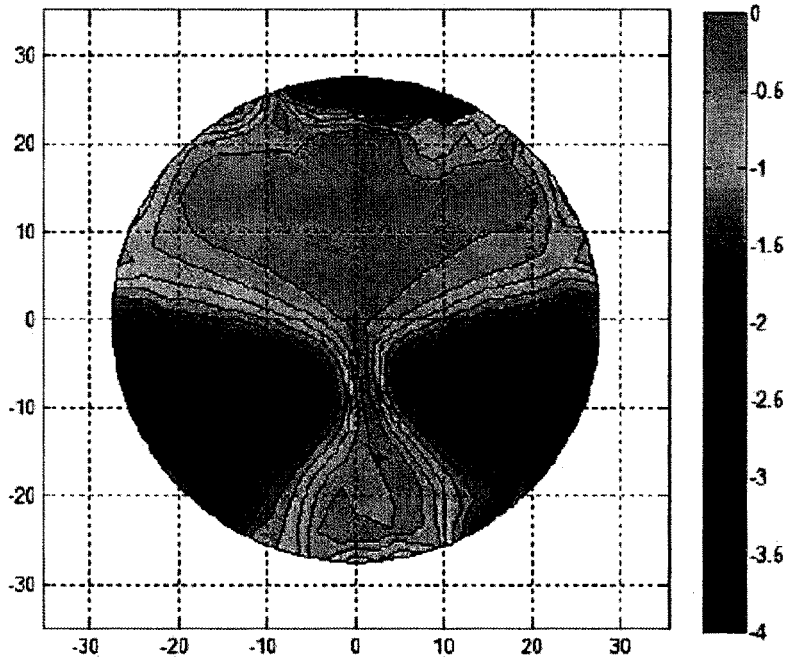


FIG.5

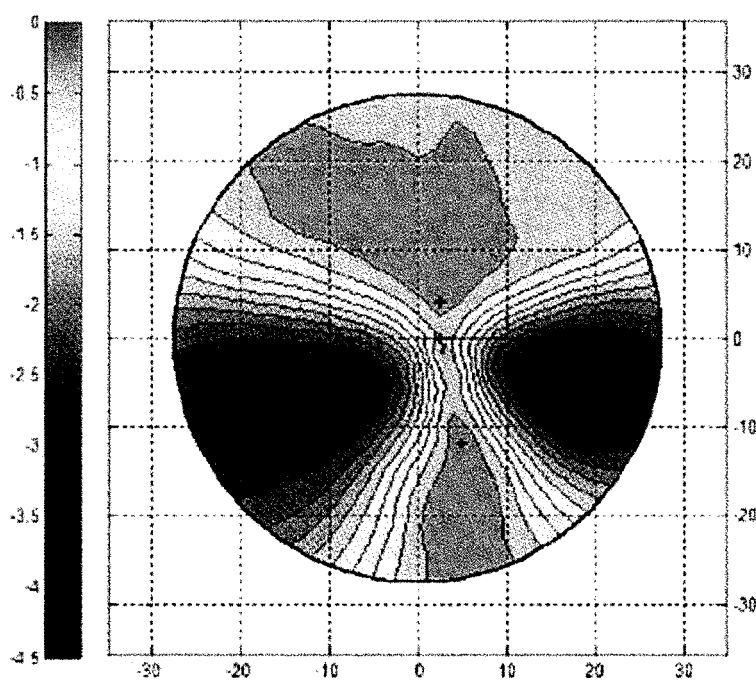


FIG.6

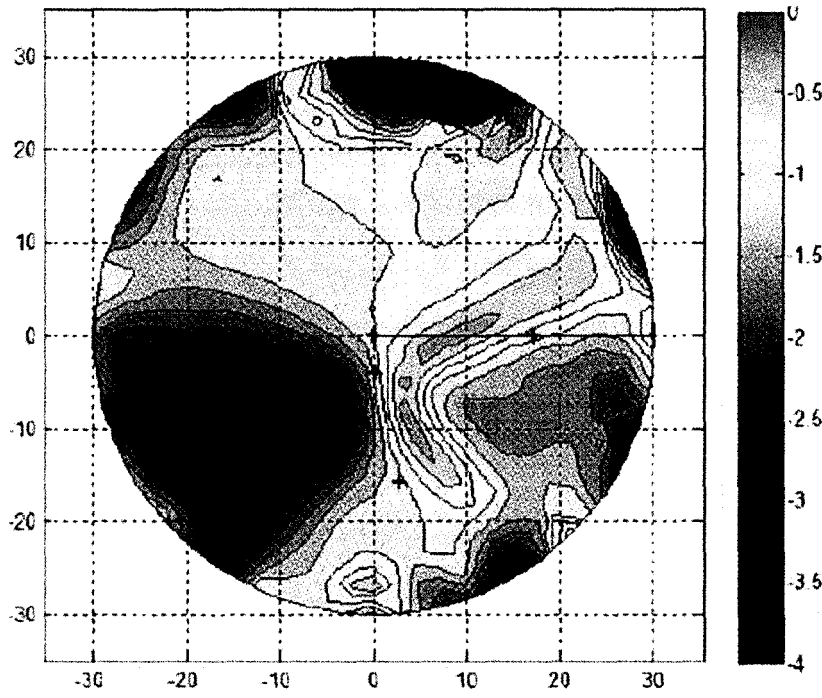


FIG. 7

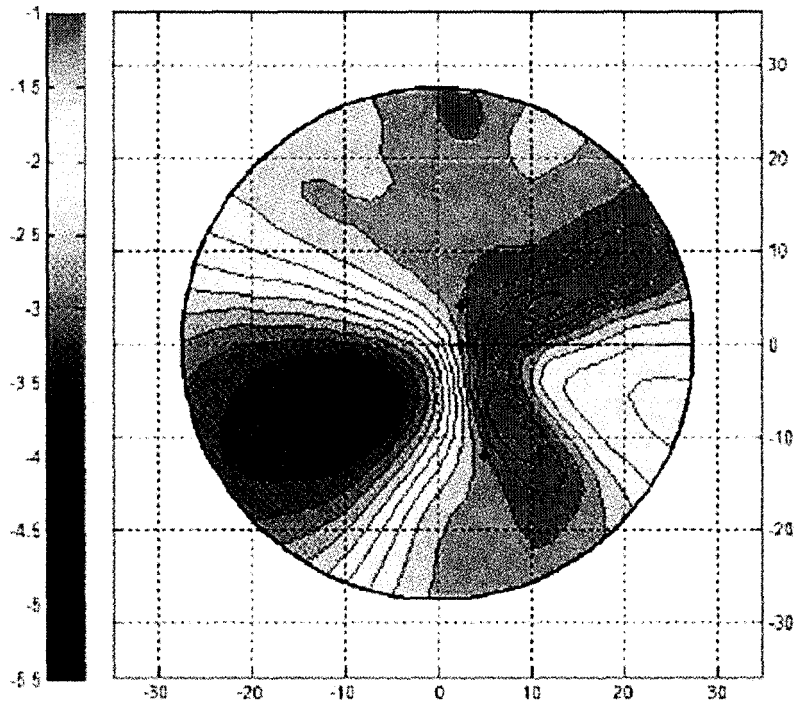


FIG. 8

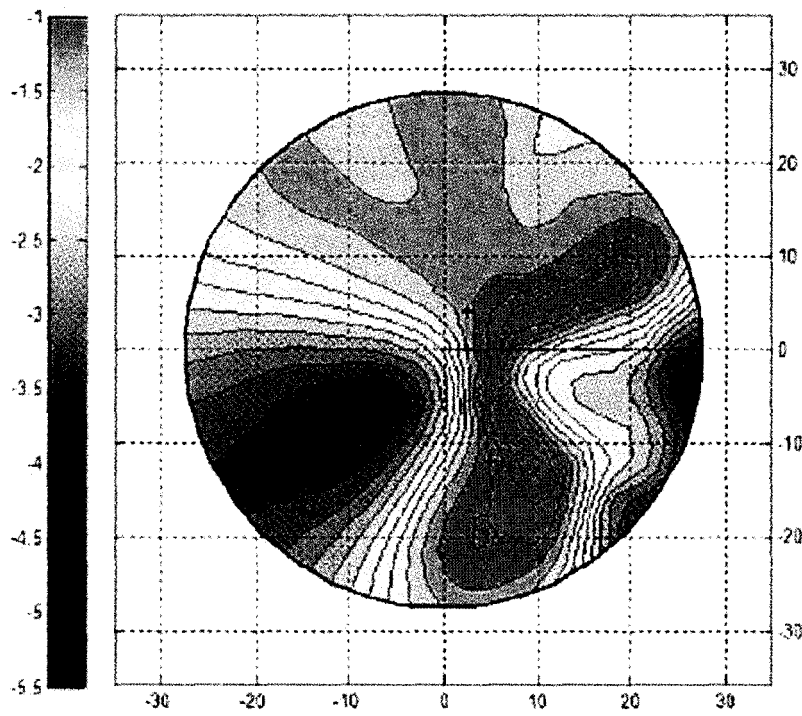


FIG.9

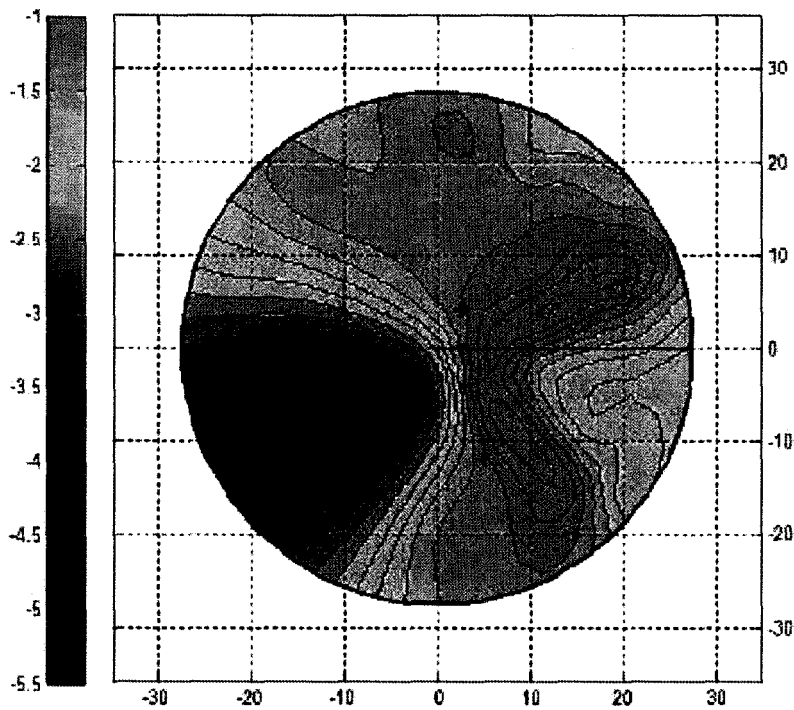


FIG.10

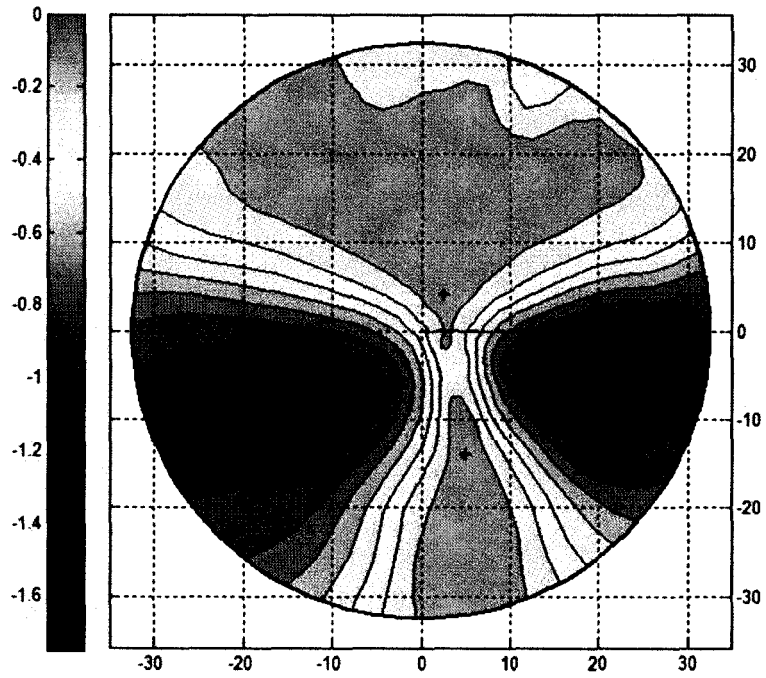


FIG.11.a

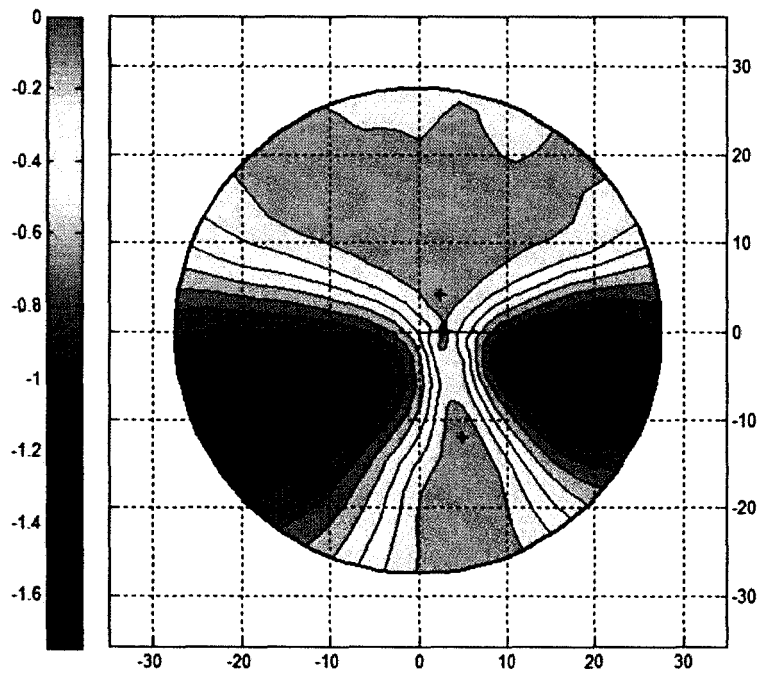


FIG.11.b

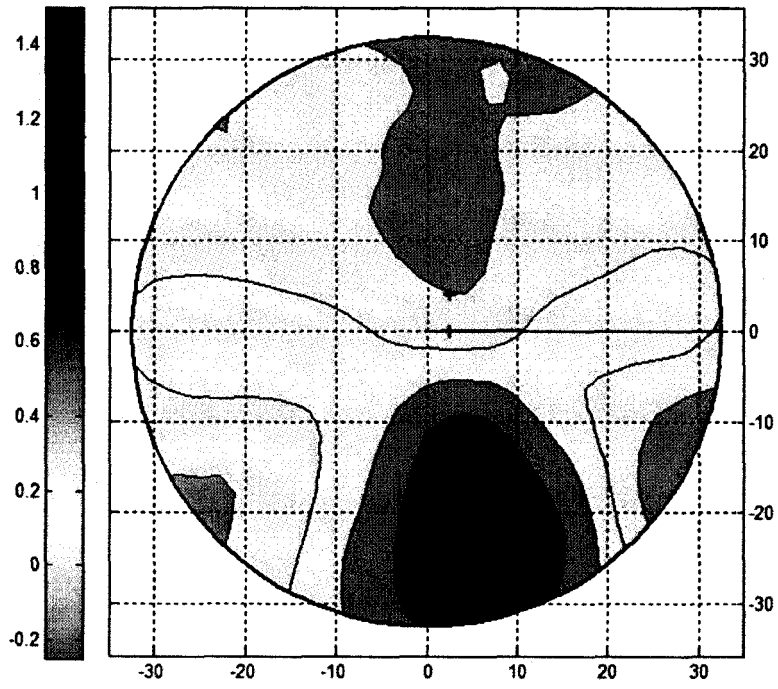


FIG.12.a

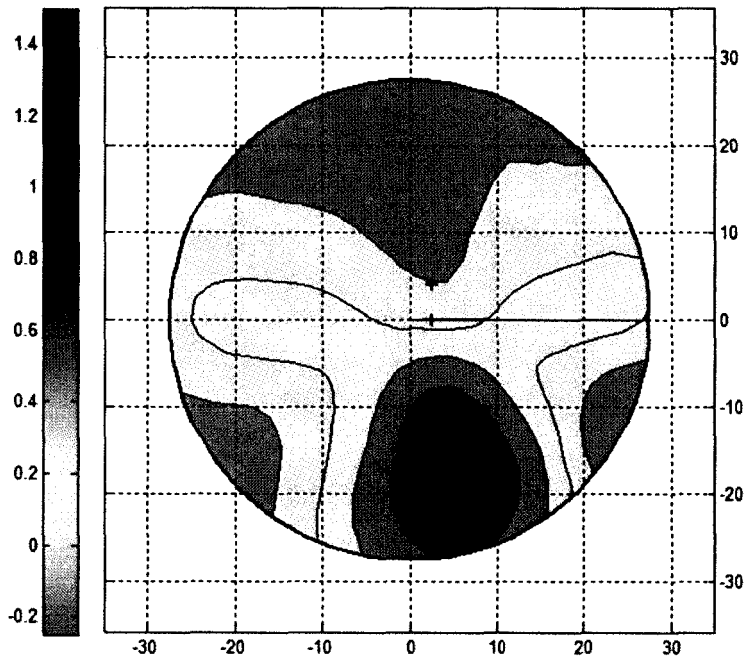


FIG.12.b



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②¹ N.º solicitud: 201031125

②² Fecha de presentación de la solicitud: 21.07.2010

③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤¹ Int. Cl.: **G02C7/02** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

| Categoría | Documentos citados | Reivindicaciones afectadas |
|-----------|---|----------------------------|
| A | WO 2009115191 A1 (RODENSTOCK GMBH) 24.09.2009, todo el documento. | 1-5 |
| A | WO 2009150206 A1 (ESSILOR INT) 17.12.2009, todo el documento. | 1-5 |
| A | EP 2149812 A1 (HOYA CORP.) 03.02.2010, todo el documento. | 1-5 |
| A | WO 2009103175 A2 (SWISSPHONICS) 27.08.2009, todo el documento. | 1-5 |
| A | EP 1950601 A1 (ESSILOR INT) 30.07.2008, todo el documento. | 1-5 |

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones n.º:

Fecha de realización del informe
29.03.2011

Examinador
A. Cárdenas Villar

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

G02C

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, INSPEC, NPL, BIOSIS, MEDLINE

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 29.03.2011

Declaración

| | | |
|---|------------------------|-----------|
| Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986) | Reivindicaciones 1 - 5 | SI |
| | Reivindicaciones | NO |
| Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986) | Reivindicaciones 1 - 5 | SI |
| | Reivindicaciones | NO |

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

| Documento | Número Publicación o Identificación | Fecha Publicación |
|-----------|-------------------------------------|-------------------|
| D01 | WO 2009115191 A1 (RODENSTOCK GMBH) | 24.09.2009 |
| D02 | WO 2009150206 A1 (ESSILOR INT) | 17.12.2009 |
| D03 | EP 2149812 A1 (HOYA CORP.) | 03.02.2010 |
| D04 | WO 2009103175 A2 (SWISSPHONICS) | 27.08.2009 |
| D05 | EP 1950601 A1 (ESSILOR INT) | 30.07.2008 |

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La solicitud de patente en estudio reivindica (reivindicación independiente nº 1) un procedimiento de cálculo de una lente progresiva atórica de cualquier índice de refracción que parte de una lente Patrón de adición de 2 y que se caracteriza por la aplicación de una transformación de "warping" sobre la superficie de dicho Patrón y por el cálculo de la superficie correspondiente a la adición en el índice de refracción de la lente deseada. Las reivindicaciones dependientes 2 – 4 se refieren a las etapas y características del procedimiento. La reivindicación 5 se refiere a una lente obtenida a partir del procedimiento reivindicado.

Existen numerosos documentos en el estado de la técnica relacionados con procedimientos de cálculo y diseño de lentes progresivas (los documentos citados D01 – D05 son algunos ejemplos representativos). Por otro lado es conocido el amplio uso de la transformación de warping, por ejemplo en el procesamiento y análisis de imágenes en aplicaciones biomédicas. Sin embargo, no se ha encontrado en el estado de la técnica un procedimiento como el reivindicado para el cálculo de lentes progresivas y se considera que la solicitud en estudio presenta novedad y actividad inventiva según lo especificado en los artículos 6 y 8 de la Ley de Patentes.