

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-59489- -4	FECHA: 2015-07-02 10:25:28
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto: Radicación: 14-59489- -4
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 430
Oficio: 7416
Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/FR2012/000370				
Fecha de Presentación Internacional	18/09/2012				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-059489-00000-0000	19/Marzo/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-059489-00000-0000	19/Marzo/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-059489-00000-0000	19/Marzo/2014
Prioridad:	FR 1102842	19/Septiembre/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 10.

Título de la solicitud: “Dispositivo y método para ayudar en el tratamiento de la córnea” (ver página 1 del radicado N° 14-059489-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un sistema y un procedimiento para el tratamiento de enfermedades de la córnea, que permita obtener los índices queratométricos y asfericidad del globo ocular de un paciente y calcular una serie de correcciones, con el fin de realizar un diagnóstico apropiado para el tratamiento de enfermedades oculares como la miopía y la presbicia.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para ayudar en el tratamiento de la córnea, que comprende una memoria, una interfaz, una unidad de tratamiento y un planificador. Asimismo, la solicitud suministra un método de cálculo para ayudar en el tratamiento de la córnea, caracterizado porque comprende, recibir los datos del índice queratométrico central inicial y los datos del valor de la asfericidad inicial, calcular un índice queratométrico periférico a partir de los datos del índice queratométrico central inicial y del valor de la asfericidad inicial, así como a partir de los datos del valor de la asfericidad objetivo, almacenar y poner a disposición los datos del índice queratométrico periférico correspondientes.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61B 3/00 // 3/103 // 3/107; A61F 9/08.

4. No es una invención (Art 15 D 486 literal (a))

El objeto de las reivindicaciones 6 a 10 no se considera una invención de acuerdo con el artículo citado. Debido a que los pasos contenidos en dichas reclamaciones corresponden a un método matemático, toda vez que dichas reivindicaciones mencionan “...calcular un índice queratométrico periférico (KP) a partir de los datos del índice queratométrico inicial (KC) y del valor de la asfericidad inicial (QI), así como a partir de los datos del valor de la asfericidad objetivo (QV)...”, “...comprende utilizar un polinomio de orden 2...”, “...el polinomio de orden 2 depende del signo del valor de la asfericidad inicial...”. Por lo tanto, el método divulgado en las reivindicaciones 6 a 10 es considerado un método matemático.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 5 y 9 no son claras porque los términos “un planificador”, “una interfaz”, “una memoria”, “una unidad de tratamiento” son generales, por lo tanto no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

Las reivindicaciones 1 a 5 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, “colocado para la recepción de los datos del índice queratométrico central inicial (KC) y los datos del valor de la asfericidad inicial (QI)”, “almacenar los datos”, “llamar la unidad de tratamiento (6) con los datos del índice queratométrico central inicial (KC) y el valor de la asfericidad inicial (QI), así como con los datos de la información del valor de la asfericidad objetivo (QV) para calcular un índice queratométrico periférico (KP)”, “almacenar los datos correspondientes en la memoria (4) y ponerlos a disposición de la interfaz (8)”, “colocada para calcular el índice queratométrico periférico (KP) a partir de un polinomio de orden 2, en el cual el índice queratométrico central inicial (KC) es la variable”, “colocada para calcular el índice queratométrico periférico (KP) a partir de un polinomio de orden 2, que depende del signo del valor de la asfericidad inicial (QI) y/o del signo de la diferencia entre el valor de

la asfericidad inicial (QI) y el valor de la asfericidad objetivo (QV)”, “olocada para calcular el valor de la asfericidad objetivo (QV) a partir de los datos de la edad (Edad) recibidos en la interfaz y/o almacenados en la memoria (4)”, “colocado además, para recibir los datos del índice queratométrico central primario y secundario (KC1, KC2), los datos de la esfera y del cilindro (S, C) para llamar la unidad de tratamiento (6) con estos datos”, “para calcular un índice queratométrico central modificado (KC) y un valor de la asfericidad intermedia (QL)”, “para calcular el índice queratométrico periférico (KP), llamando la unidad de tratamiento (6) con los datos del índice queratométrico central modificado (KC), y el valor de la asfericidad intermedia (QL), así como con los datos del valor de la asfericidad objetivo (QV)” lo cual no es permitido ya que equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos efectos.

Se recuerda al solicitante que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. Para el caso de producto, estas deben contener todas las características técnicas de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión), las cuales le permitan obtener los usos, resultados o funcionamiento deseado, pueden contener si es necesario referencias de los dibujos para ser más claras, se permite la presencia de signos de referencia entre paréntesis después de la característica mencionada en la reivindicación; para un procedimiento, estas deben divulgar los pasos necesarios para obtener un producto y/o una transformación de un estado inicial, en el caso de invenciones implementadas por computador, los pasos deben estar vinculados con una materia técnica tangible, la cual debe ser específica para el desarrollo de dicho procedimiento, y que resuelva el problema técnico propuesto por la solicitud.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, el solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en fecha de presentación de la solicitud de prioridad: septiembre 19 de 2011 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2005/0270491	“Residual accommodation threshold for correction of presbyopia and other presbyopia correction using patient data”	08/Diciembre/2005

El documento D1¹ divulga métodos, dispositivos y sistemas que establecen una forma de la superficie óptica que mitiga o trata la presbicia en un paciente particular. La combinación de la visión a distancia y la visión de cerca en un paciente puede ser mejorada, a menudo en base a los parámetros de entrada del paciente tales como tamaño de la pupila, el alojamiento residual, y la necesidad de energía. La optimización iterativa puede generar una forma óptica correctiva personalizada para el paciente. Un umbral de espacio residual es establecido para el tratamiento de la presbicia (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20050270491.pdf>

7 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Es importante mencionar que el siguiente análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones de los numerales 4 y 5 de la presente comunicación.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un dispositivo para ayudar en el tratamiento de la córnea, que comprende una memoria (4) una interfaz (8) capaz de recibir y de poner a disposición los datos, así como unidad de tratamiento (6) para calcular y poner a disposición de la interfaz (8) un amplificador oftalmológico...* ” (Ver página 25 del radicado N° 14-059489-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un planificador (10).	Un sistema (22) que puede utilizarse por el sistema quirúrgico de láser (10) de la presente invención. El sistema de cómputo (22) incluye típicamente al menos un procesador (52) que puede comunicarse con un número de dispositivos periféricos a través de un subsistema de bus (54) (Pág. 8, Fl. 55, Párr. 0095). El subsistema de bus (54) proporciona un mecanismo para permitir que los diversos componentes y subsistemas del sistema de cómputo (22) se comuniquen entre sí como se pretende (Pág. 8, Fl. 55, Párr. 0095).
Una interfaz (8).	Los dispositivos de entrada de interfaz de usuario (62) pueden incluir un teclado, dispositivos señaladores, como un ratón, una bola de desplazamiento, una pantalla táctil, o una tableta gráfica, un escáner, pedales, un joystick, una pantalla táctil incorporada en la pantalla, dispositivos de entrada de audio, tales como sistemas de reconocimiento de voz, micrófonos y otros tipos de dispositivos de entrada. Los dispositivos de entrada de usuario (62) a menudo se utilizan para descargar un código computarizado ejecutable desde un medio de almacenamiento tangible (29) incorporando cualquiera de los métodos de la presente invención. En general, el uso del término "dispositivo de entrada" está destinado a incluir una variedad de dispositivos y formas de información de entrada convencionales y de propiedad en el sistema computarizado (22) (Pág. 8, Fl. 55, Párr. 0095).
Una memoria (4).	El subsistema de almacenamiento (56) puede almacenar los datos de programación y construcciones básicos que proporcionan la funcionalidad de las diversas modalidades de la presente invención. Por ejemplo, una base de datos y módulos implementando la funcionalidad de los métodos de la presente invención, tal como se describe en el presente documento, pueden ser almacenados en el subsistema de almacenamiento (56). Estos módulos de software se ejecutan generalmente por el procesador (52). En un entorno distribuido, los módulos de software pueden estar almacenados en una pluralidad de sistemas informáticos y ejecutados por los procesadores de la pluralidad de sistemas informáticos. El subsistema de almacenamiento (56) comprende típicamente un subsistema de memoria (58) y un subsistema de almacenamiento de archivos (60) (Pág. 8, Fl. 55, Párr. 0098).
Una unidad de tratamiento (6).	Un sistema (22) que puede utilizarse por el sistema quirúrgico de láser (10) de la presente invención. El sistema de cómputo (22) incluye típicamente al menos un procesador (52) que puede comunicarse con un número de dispositivos periféricos a través de un subsistema de bus (54) (Pág. 8, Fl. 55, Párr. 0095).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales dispositivo para ayudar en el tratamiento de la córnea de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 5 no menciona alguna característica que haga dispositivo para ayudar en el tratamiento de la córnea de la reivindicación 1, debido a que, divulgan las mismas características técnicas de la reclamación independiente o se encuentran redactadas en términos de usos, resultados y/o características no técnicas. Por lo tanto, no se consideran nuevas.

8. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados de acuerdo a las objeciones de los numerales 4 y 5, y así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2005/0270491	1 a 5	Novedad/Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-07-07

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo
Revisó: Angelica Maria Ramirez

Diego Gonzalez

Title: TREATMENT APPARATUS FOR SURGICAL CORRECTION OF DEFECTIVE EYESIGHT, METHOD OF GENERATING CONTROL DATA THEREFORE, AND METHOD FOR SURGICAL CORRECTION OF DEFECTIVE EYESIGHT

Abstract: Source: US2008319428A A treatment method and apparatus for surgical correction of defective-eyesight in an eye of a patient, wherein a laser device is controlled by a control device, said laser device separating corneal tissue by irradiation of laser radiation to isolate a volume located within a cornea, wherein the control device controls the laser device to focus the laser radiation, by providing target points located within the cornea, into the cornea, wherein the control device, when providing the target points, allows for focus position errors which lead to a deviation between the predetermined position and the actual position of the target points when focusing the laser radiation, by pre-offsets depending on the positions of the respective target points to compensate for said focus position errors.

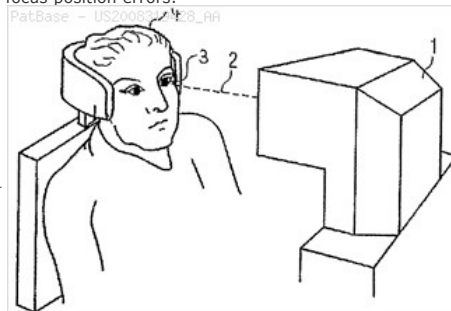
Classifications:

International (IPC 8-9): A61B18/18 A61B18/20 A61B3/10 A61B3/103 A61B3/107 A61F9/008 A61F9/01 A61N5/067 B23K26/04 G02B26/10 (Advanced/Invention); A61B18/20 A61B3/10 A61B3/103 A61B3/107 A61F9/007 A61N5/06 B23K26/04 G02B26/10 (Core/Invention)

CPC: A61F9/00806 A61F9/00827 A61F9/00836 A61F2009/00848 A61F2009/00851 A61F2009/00895 A61B18/20 A61B2018/00636 A61F9/009 B23K26/04 B23K26/046 A61F2009/00878 A61F9/008 A61B19/50 A61F9/00829 A61F9/00838 A61F2009/00872 A61F2009/0088 A61F2009/00882 A61F2009/00897

European: A61B3/00C6 A61B3/103 A61B3/10F A61F9/008 A61F9/008A1H A61F9/008D1 A61F9/008D1H A61F9/008D4 A61F9/008D5 A61F9/009 B23K26/04 B23K26/04C K61B18/00H K61B18/20 K61B19/50 K61F9/008D1H K61F9/008D4 K61F9/008D5 K61F9/008F2 K61F9/008F3 K61F9/008L5 K61F9/008P1 K61F9/008P2 K61F9/008R4 K61F9/008S K61F9/009

US: 606/5 606/5P



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AT478642 E	20100915	AT20070846562T	20071112
DE102006053117 A1	20080515	DE200610053117	20061110
DE102006053118 A1	20080515	DE200610053118	20061110
DE102006053119 A1	20080515	DE200610053119	20061110
DE102006053120 A1	20080515	DE200610053120	20061110
DE502007004877 D1	20101007	DE200750004877T	20071112
EP2086482 A1	20090812	EP20070846562	20071112
EP2086482 B1	20100825	EP20070846562	20071112
EP2086483 A1	20090812	EP20070819765	20071112
EP2088977 A1	20090819	EP20070819732	20071109
EP2088977 B1	20130911	EP20070819732	20071109
EP2088978 A1	20090819	EP20070819733	20071109
EP2298255 A1	20110323	EP20100173881	20071112
EP2529712 A1	20121205	EP20120180466	20071109
EP2529712 B1	20140108	EP20120180466	20071109
EP2529712 B9	20140910	EP20120180466	20071109
US2008319428 AA	20081225	US20070937955	20071109
US2014236134 AA	20140821	US20140182074	20140217
US8685006 BB	20140401	US20070937955	20071109
WO08055697 A1	20080515	WO2007EP09739	20071109
WO08055698 A1	20080515	WO2007EP09740	20071109
WO08055705 A1	20080515	WO2007EP09778	20071112
WO08055706 A1	20080515	WO2007EP09779	20071112

Priority:

US20060858201P 20061110	DE200610053119 20061110	US20070937955 20071109
DE200610053120 20061110	DE200610053117 20061110	DE200610053118 20061110
WO2007EP09778 20071112	WO2007EP09779 20071112	WO2007EP09739 20071109
WO2007EP09740 20071109	EP20070846562 20071112	EP20070819732 20071109
US20140182074 20140217		

Probable Assignee: CARL ZEISS MEDITEC AG

Assignee(s): (std): STICKER MARKUS ; STOBRAWA GREGOR ; ZEISS CARL MEDITEC AG ; WIECHMANN MARTIN ; BERGT MICHAEL ; BISCHOFF MARK

Assignee(s): CARL ZEISS MEDITEC AG

Inventor(s): (std): BERGT MICHAEL ; BISCHOFF MARK ; STICKER MARKUS ; STOBRAWA GREGOR ; WIECHMANN MARTIN

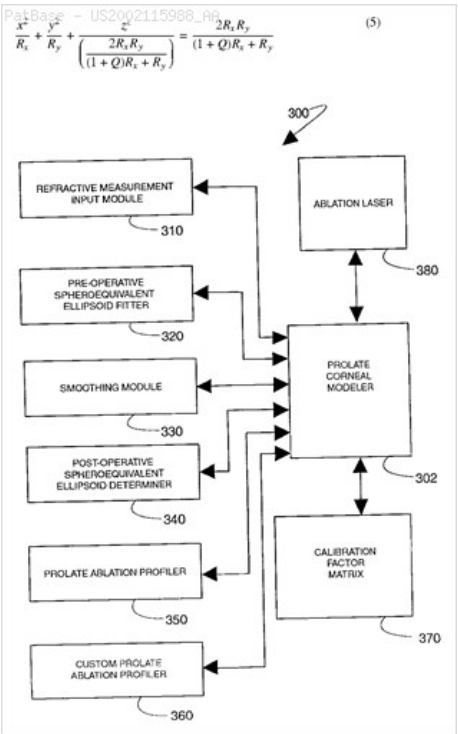
Agent(s): GEYER FEHNERS AND PARTNER; PATTERSON THUENTE SKAAR AND CHRISTENSEN PA; PATTERSON THUENTE PEDERSEN PA

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RS RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN SV SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: Keratometric to apical radius conversion

Abstract: Source: US2002115988A The present invention provides apparatus and techniques for performing prolate shaped corneal reshaping using an ellipsoid corneal modeler. In accordance with the principles of the present invention, an ellipsoid corneal modeler is implemented with the well behaved conicoid, combined with a modeled surface which can be used for astigmatic treatments. An ellipsoid corneal modeler includes an ellipsoid fitter which utilizes two radii of curvature, asphericity (Q), and a surface rotation about the pupil center (rotation of theta), yielding the **equation**: $1 + \frac{x^2}{2R_x} + \frac{y^2}{2R_y} + z^2(1 + Q) = 2R_xR_y(1 + Q)$ Moreover, a conversion is provided to convert between measurements obtained by a **keratometer**, and apical radii. In a further embodiment provided by the present invention, conversion is made possible between radii measurements obtained clinically (e.g., using a **keratometer**) and radii measurements at the apex, i.e., keratometric to apical radius conversion.

Classifications:
International (IPC 8-9): A61B18/18 A61B3/125 A61F9/01 G09B23/28 (Advanced/Invention); A61B19/00 A61B3/107 (Advanced/Non-invention); A61B18/18 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): A61B18/18 A61B18/20 A61B3/10 A61B3/107 A61F9/009 A61F9/01
CPC: A61B3/107 A61B19/50 A61F9/00804 A61F2009/00872 A61F2009/00882 G09B23/28 A61B3/0025 A61B3/125 A61F9/008
European: A61B3/00C1 A61B3/125 A61F9/008 A61F9/008A1 G09B23/28 K61B19/50 K61B3/107 K61F9/008L5 K61F9/008P2
US: 351/212 606/5 606/5P



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU200079937 A5	20010510	AU20000079937	20001005
AU200140265 A5	20010510	AU20010040265	20001005
AU2002243570 AA	20020730	AU20020243570	20020118
BRPI0014497 A	20020611	BR2000PI14497	20001005
EP1265544 A2	20021218	EP20000992192	20001005
EP1265544 A4	20030806	EP20000992192	20001005
US2002115988 AA	20020822	US20020050564	20020118
US6505936 BA	20030114	US20000679382	20001005
US6610048 BA	20030826	US20000679077	20001005
WO0124719 A1	20010412	WO2000US27432	20001005
WO0124728 A2	20010412	WO2000US27425	20001005
WO0124728 A3	20020502	WO2000US27425	20001005
WO02056791 A2	20020725	WO2002US01274	20020118
WO02056791 A3	20021017	WO2002US01274	20020118

Priority:

US19990157803P 19991005	US20000223728P 20000808	WO2000US27432 20001005
WO2000US27425 20001005	US20000679077 20001005	US20020050564 20020118
US20000679382 20001005	US20010262378P 20010119	US20010262378P 20010119
WO2002US01274 20020118		

Probable Assignee: LASERSIGHT TECHNOLOGIES INC

Assignee(s): (std): LASERSIGHT TECH INC ; LASERSIGHT TECHNOLOGIES INC

Assignee(s): LASERSIGHT TECHNOLOGIES INC 3300 UNIVERSITY ; MARROU LANCE R ; SMITH MICHAEL J ; TERRY TRAVIS D ; GENERAL ELECTRIC CAPITAL CORP ; HELLER HEALTHCARE FINANCE INC ; HOLLADAY JACK T

Inventor(s): (std): HOLLADAY JACK ; HOLLADAY JACK T ; JACK HOLLADAY ; SMITH MICHAEL ; SMITH MICHAEL J ; TERRY TRAVIS ; TERRY TRAVIS D ; MARROU LANCE ; MARROU LANCE R

Inventor(s): MICHAEL SMITH ; TRAVIS TERRY ; JACK T HOLLADAY ; LANCE MARROU

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LI LK LR LS LT LU LV MA MC MD MG MK ML MN MR MW MX MZ NE NL NO NZ OM PH PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL SN SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG UZ VN YU ZA ZM ZW

Title: PROCESS FOR PRODUCING CONTACT LENSES

Abstract: Source: GB1337042A 1337042 Contact lenses WESLEY-JESSEN Inc 18 Jan 1971 [19 Jan 1970] 2357/71 Heading G2J A method of making a contact lens which defines an optical zone and a surrounding bearing zone comprising determining a suitable base curve from measurements of the eye of the patient, and forming a concave spherical curvature 12 on the lens corresponding to this base curve to form the optical zone, measuring the slope of the cornea of the eye in one meridian (preferably the flattest meridian) at at least one point to be covered by the bearing zone, and forming a second concave spherical curvature 14 in the form of an annulus of a sphere having a chord equal to the diameter of the optical zone, and having a slope at the point of inter-section of the chord and the annulus conforming to the measured slope. As shown, a third concave spherical annulus 16 may be formed in the lens.

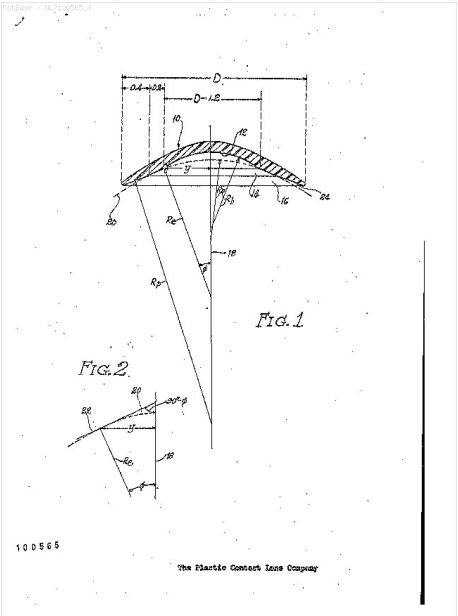
Classifications:

International (IPC 8-9): A61B3/107 B29D11/00 G02C7/04 (Advanced/Invention); A61B3/107 B29D11/00 G02C7/04 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A61B3/00 A61B3/12 B29D11/02 G02B7/04 G02C7/00 G02C7/04

CPC: A61B3/107 B29D11/00038 G02C7/04

European: A61B3/107 B29D11/00C4 G02C7/04



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
BE761770 A1	19710701	BE19710761770	19710119
DE2102256 A1	19710729	DE19712102256	19710119
FR2075679 A5	19711008	FR19710001585	19710119
GB1337042 A	19731114	GB19710002357	19710118
JP56051322 B4	19811204	JP19710001353	19710119
NL7100565 A	19710721	NL19710000565	19710115

Priority:

US19700003945 19700119

Probable Assignee: JESSEN INC WESLEY

Assignee(s): (std): JESSEN INC WESLEY ; PLASTIC CONTACT LENS CO

Assignee(s): PLASTIC CONTACT LENS CY ; THE PLASTIC CONTACT LENS CY ; THE PLASTIC CONTACT LENS CY 18 SOUTH MICHIGAN CHICAGO ILLINOIS E U A ; WESLEY JESSEN INC

Inventor(s): (std): TOWNSLEY M G

Inventor(s): M G TOWNSLEY

Title: BERUEHRUNGSLOSES OPHTHALMOLOGISCHES MESSGERAET CONTACTLESS MEASURING DEVICE FOR OPHTHALMIC CALCULATION AND SELECTION OF INTRAOCULAR LENSES, HAS **KERATOMETER** ARRANGEMENT THAT IS PROVIDED FOR DETERMINING CORNEAL CURVATURE OF EYE

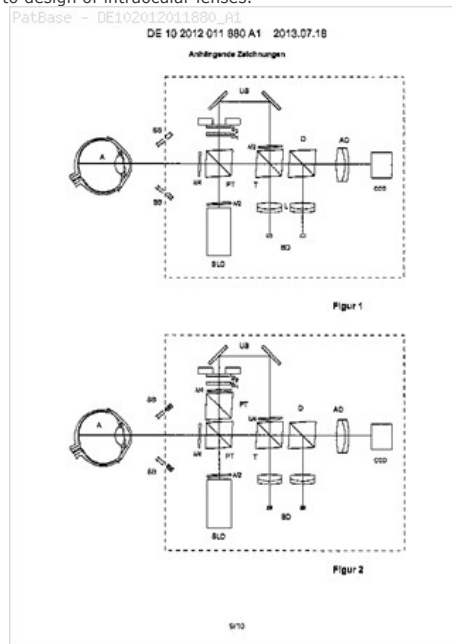
Abstract: Source: DE102012011880A1 Die Erfindung betrifft ein beruehrungsloses ophthalmologisches Messgeraet zur Berechnung und Auswahl einer IOL. Das Messgeraet besteht aus einer Kombination eines **Keratometers** mit einem auf einem OCT-Verfahren basierenden Geraet. Das erfindungsgemaesse beruehrungslose ophthalmologische Messgeraet besteht dazu aus einer interferometrischen Anordnung zur Bestimmung der Augenlaenge, in dessen Referenzarm sich mindestens ein erster, teilreflektierender Spiegel und ein entlang der optischen Achse beweglicher zweiter Spiegel befinden, einer Keratometeranordnung zur Bestimmung der Hornhautkrue mmung des Auges, sowie einer Steuer- und Auswerteeinheit zur Erfassung und Auswertung der Daten sowie zur Auslegung von Intraokularlinsen. Der vorliegenden Erfindung ist fuer die schnelle und sichere Bestimmung aller fuer die Auswahl einer kuenstlichen Augenlinse erforderlichen Messwerte einsetzbar. The device has an interferometric arrangement for determining the length of the eye (A). A semi-reflecting mirror (S1) is located in the reference arm. A movable highly reflecting mirror (S2) is moved along the optical axis. A **keratometer** arrangement is provided for determining the corneal curvature of the eye. A control and evaluation unit is located for collection and analysis of data so as to design of intraocular lenses.

Classifications:

International (IPC 8-9): A61B3/10 A61B3/107 A61B3/18 A61F2/16

G01B11/00 (Advanced/Invention)

CPC: A61B3/107 G01B9/02024 G01B9/02058 G01B9/02091 G01B2290/70 A61B3/1005 A61F2/16



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
DE102012011880 A1	20130718	DE201210011880	20120118

Priority:

DE201210011880 20120118

Probable Assignee: ZEISS CARL MEDITEC AG

Assignee(s): (std): ZEISS CARL MEDITEC AG

Assignee(s): CARL ZEISS MEDITEC AG

Inventor(s): (std): BERGNER ROLAND ; DICK MANFRED DR ; REICH MATTHIAS

Title: METHOD FOR THE DETERMINATION OF A PROGRESSIVE OPHTHALMIC LENS

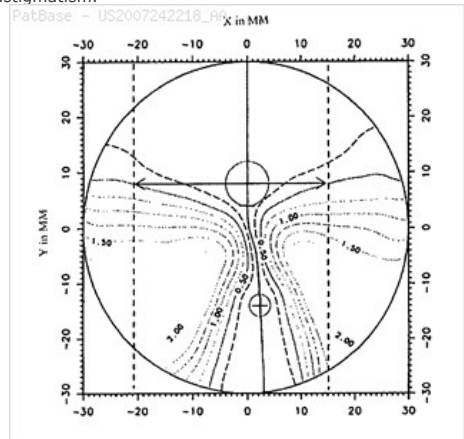
Abstract: Source: US2007242218A A method for the determination of a progressive ophthalmic lens for a given wearer comprises the stages of: determining the axial length (LA) of the wearer's eye, determining an ergorama associating a sight point with each direction of viewing under wearing conditions, determining power and resulting astigmatism defect targets for each direction of viewing under wearing conditions, the targets being a function of the axial length of the wearer's eye. calculating the power required on the lens for each direction of viewing by successive iterations in order to obtain the target power defect and the target resulting astigmatism.

Classifications:

International (IPC 8-9): A61B3/00 A61B3/10 A61F9/00 G02C7/02 G02C7/06 G06F17/50 (Advanced/Invention); A61B3/00 A61B3/10 A61F9/00 G02C7/02 G02C7/06 G06F17/50 (Core/Invention) **CPC:** G02C7/025 G02C7/027 G02C7/061

European: G02C7/02D2 G02C7/02D4 G02C7/06P

US: 351/159.42 351/159.420P 351/168 351/168P 351/169 351/169P 351/176 351/177 351/177S



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
BRPI0705900 A2	20081223	BR2007PI05900	20070326
CA2581650 AA	20070924	CA20072581650	20070313
CN101042470 A	20070926	CN200710088772	20070322
CN101042470 B	20110105	CN200710088772	20070322
EP1837699 A1	20070926	EP20070290283	20070306
FR2898993 A1	20070928	FR20060002561	20060324
FR2898993 B1	20080801	FR20060002561	20060324
IL181668 A0	20070704	IL20070181668	20070301
JP2007256957 A2	20071004	JP20070079511	20070326
US2007242218 AA	20071018	US20070724604	20070315
US2010149484 AA	20100617	US20090620228	20091117
US7637614 BB	20091229	US20070724604	20070315
US8303114 BB	20121106	US20090620228	20091117

Priority:

FR20060602561 20060324 FR20060002561 20060324 US20070724604 20070315
US20090620228 20091117 CA20072581650 20070313

Probable Assignee: ESSLOR INT COMPAGNIE GENERALE D OPTIQUE

Assignee(s): (std): DEGAUDEMARIS DIANE ; ESSLOR INT ; BERTHEZENE MARIE ANNE ; CARIMALO CELINE ; GAUDEMARIS DIANE D ; GUILLOUX CYRIL ; ESSLOR INTERNATL CO GENERAL D

Assignee(s): ESSLOR INTERNATL CO GENERAL D OPTIQUE ; DE GAUDEMARIS DIANE ; ESSLOR INT COMP GEN D OPTIQUE ; ESSLOR INT COMP GENERALE D OPTIQUE ; ESSLOR INT COMP GENERALE D OPTIQU ; ESSLOR INTERNATIONAL (COMPAGNIE GENERALE... ; ESSLOR INTERNATIONAL ; ESSLOR INTERNATIONAL COMPAGNIE GENERALE D OPTIQUE ; ESSLOR INT (COMPAGNIE GENERALE D'OPTIQUE) ; ESSLOR INT COMPAGNIE GENERALE D OPTIQUE ; ESSLOR INTERNATIONAL COMPAGNIE GENERALE D OPTIQUE SOCIETE ANONYME ; ESSLOR INT COMPAGNIE GENERALE DOPTIQUE

Inventor(s): (std): CELINE CARIMALO ; CYRIL BERTHEZENE MARIE ANNE CA ; CYRIL GUILLOUX ; DEGAUDEMARIS DIANE ; DIANE DE GAUDEMARIS ; GULLOUX CYRIL ; MARIE ANNE BERTHEZENE ; GUILLOUX CYRIL ; DE GAUDEMARIS DIANE ; CARIMALO CELINE ; BERTHEZENE MARIE ANNE ; GAUDEMARIS DIANE D

Inventor(s): GAUDEMARIS DIANE DE ; GAUDEMARIS DIANE ; BERTHEZENE MARIE ANNE CARIMALO CELINE DE ; BERTHEZENE MARIE ANNE CARIMALO CELINE DE GAUDEMARIS DIANE GUILLOUX CYRIL ; CYRIL GULLOUX

Agent(s): FISH AND RICHARDSON PC; HENSLEY KIM AND HOLZER LLC; POLSINELLI SHUGHART PC

Designated states: AL AT BA BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL PL PT RO SE SI SK TR YU