



QF

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creciones



PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

08-82612

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO Lente Oftalmológica Terapéutica y Profiláctica para
ojos Pseudo-Afáquicos y/o en proceso de neurodegeneración

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE Universidad Complutense de Madrid.

DOMICILIO Madrid - España

74. APODERADO Jesús María Méndez Bermúdez.

22. BOGOTÁ, D. C., Agosto 08, 2008.

PETITORIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-082612-00000-0000

Fecha: 2008-08-08 16:26:00 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 28

FORMULARIO ÚNICO DE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

1

SOLICITUD DE:

☒ X

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☒ X

Capítulo I

☐

Capítulo II

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Dirección: Rectorado, Avenida de Séneca 2, E-28040 Madrid, España

Nacionalidad o Domicilio: Madrid

Lugar de Constitución:

Teléfono:

e-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☐

NIT

☐

☐

OTRO

☐

Cual

Número

3

REPRESENTANTE
APODERADO

Nombre: JESÚS MARÍA MÉNDEZ BERMÚDEZ

Dirección: Calle 83 A No. 23 - 90

Teléfono: 623 58 28 Fax: 617 06 14

e-mail: jesusmendez@wolfmendez.com

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒ X

NIT

☐

C.E.

☐

OTRO

☐

Cual

Número 13. 491.525

T.P.99.678

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: CELLA SANCHEZ RAMOS

Dirección: Escuela Universitaria de Optica, Dpto. Optica, Universidad Complutense de Madrid. España

Nacionalidad o Domicilio: Madrid, España

5

PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/ES2006/000145

Fecha 27 de marzo de 2006

Publicación Internacional No. WO/2007/080198

Fecha 19 de julio de 2007

6

Título (54)

LENTE OFTALMOLÓGICA TERAPÉUTICA Y PROFILÁCTICA PARA OJOS PSEUDO - AFÁQUICOS Y/O EN PROCESO DE NEURODEGENERACIÓN

7

Clasificación Internacional (51)

8

Prioridad

SI

☒ X

NO

☐

(33) País de Origen

ESPAÑA

(34) Fecha

10 de enero de 2006

(31) Número de Solicitud

20060052

9

Comprobante de pago No.

0863276

Fecha 08 Agosto de 2008

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

1/28

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de reivindicación de prioridad.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☐ Dibujos y/o planos necesarios.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de la comunidad de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☐ Arte final 12x12 y 6x6 cm.
- ☒ Resumen y extracto para publicación.

LENTE OFTALMOLÓGICA TERAPÉUTICA Y PROFILÁCTICA PARA OJOS PSEUDO-AFÁQUICOS Y/O EN PROCESO DE NEURODEGENERACIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

La invención se encuadra en el sector de oftalmología.

El objeto de la invención es una lente oftalmológica para ojos pseudo-afáquicos (operados de cataratas) y/o con degeneración macular y retiniana, que resulta de la aplicación de un filtro con pigmentación amarilla sobre una lente oftalmológica común, con el fin de protegerlos de las longitudes de onda corta del espectro visible (inferiores a 500 nm).

ESTADO DE LA TÉCNICA

La percepción visual es el resultado de la respuesta a la radiación visible -380- 760nm. En el medio ambiente, la radiación solar supone el riesgo principal para la visión. El sol emite rayos UV y radiaciones IR que son mayoritariamente absorbidas por la atmósfera. La radiación solar que se transmite a través de la atmósfera al alcanzar la superficie terrestre consiste de rayos UV-B (230-300 nm), rayos UV o UV-A (300-380 nm), luz visible (380-760 nm) y rayos IR (760- 1400 nm). Los ojos de un humano en estado normal de salud transmiten libremente los rayos IR y la mayoría del espectro visible a la retina pero la córnea y el cristalino impiden que las ondas más reactivas del espectro visible (los rayos UV-B y la porción de luz azul del espectro visible) lleguen a la retina.

Por su parte, el cristalino humano cambia sus características de transmisión a medida que envejece, intensificando su color amarillo e incrementando su capacidad de filtrar los rayos UV y la luz azul. Por este motivo, en las personas mayores de 65 años no se transmite la luz violeta (<400nm) y disminuye marcadamente la transmisión para la luz azul (400 - 500 nm).

Por otra parte, la retina se autoprotege de las longitudes de onda corta de dos maneras: con una distribución heterogénea de los fotorreceptores, de tal forma que en la depresión macular no existen fotorreceptores sensibles a la luz azul, y por la actuación de pigmentos amarillos existentes en la misma zona que también ejercen una acción protectora.

Estas protecciones naturales del ojo humano frente a las longitudes de onda más corta - el cristalino y las propias de la retina- pueden verse seriamente afectadas por ciertas patologías y/o intervenciones quirúrgicas:

- Las cataratas, cuyo único tratamiento quirúrgico supone la extracción del cristalino
- Es frecuente que aparezca un proceso de envejecimiento patológico que da lugar a la degradación de las estructuras de la retina, produciendo la degeneración macular asociada a la edad (DMAE).

Es necesario tener en cuenta en estos antecedentes la convergencia, en el mismo grupo poblacional - personas mayores de 65 años- de estas dos patologías: la catarata y la DMAE. La catarata es la principal causa de pérdida de visión y la DMAE de ceguera en este segmento poblacional. Adicionalmente hay que considerar el presumible incremento de ambas patologías debido, entre otros factores, al aumento de la esperanza de vida, por lo que éstas suscitan un gran interés en el ámbito de la investigación y su aplicación en la industria óptica.

Así pues, como se detalla en la bibliografía científica, varios estudios epidemiológicos han evaluado la asociación entre la cirugía de catarata y la degeneración macular asociada a la edad (DMAE). Los trabajos de Klein (Klein R, Klein BE, Wong TY, Tomany SC, Cruickshanks KJ. The association of cataract and cataract surgery with the long-term incident of age-related maculopathy. Arch Ophthalmol 120:1551-1558.2002) y Freeman (Freeman E, Muñoz B, West SK, Tielsch JM, Schein OD. Is there an association between cataract surgery and age-related macular degeneration. Am J Ophthalmol 135(6): 849-856.2003) aseguran la existencia de un riesgo más alto de desarrollar los síntomas de DMAE en operados de cataratas. Sin embargo, las investigaciones anteriores de Wang (Wang JJ, Mitchell P, Cumming RG, Lim R. Cataract and age-related maculopathy: the Blue Mountains Eye Study. Ophthalmic Epidemiol 6; 317-326.1999) y McCarty (McCarty CA, Mukesh BN, Fu CL, Mitchell P, Wang JJ, Taylor HR. Risks factors for age-related maculopathy: the Visual Impairment Project. Arch Ophthalmol 119:1455- 1462.2001) rechazan esta hipótesis, posiblemente por un nivel menos evolucionado en la tecnología aplicada para las mediciones diagnósticas. Es muy reciente la implantación de técnicas como la Tomografía de coherencia óptica que permiten de manera rigurosa, inmediata y no invasiva realizar un seguimiento de la evolución de los procesos neurodegenerativos retinianos, este hecho es importante para conocer el efecto determinante de los pigmentos naturales que absorben las radiaciones nocivas.

Por otra parte, se han desarrollado algunas técnicas para proteger de las longitudes de onda corta a los ojos operados de cataratas:

- Existen en el mercado diversos tipos de filtros provistos de pigmentación amarilla, sin que se haya llegado, sin embargo, a un procedimiento y/o dispositivo óptimo para

aplicar estos filtros al ojo humano como medida terapéutica y preventiva para sustituir y/o mejorar la protección natural.

- A partir de mediados de los años 90, se han implantado lentes intraoculares provistas de un filtro amarillo en ojos operados de cataratas. Esta alternativa supone una intervención quirúrgica con todos sus obvios riesgos y dificultades. Existe además un amplio colectivo de personas operadas de cataratas a los que se les ha implantado una lente intraocular transparente en sustitución del cristalino, desprovista de la necesaria protección de la pigmentación amarilla. En estos casos, resulta necesario complementar al cristalino artificial, exento de pigmento amarillo, con la interposición de algún sistema de soporte para el pigmento amarillo, por ejemplo la lente oftalmológica objeto de esta solicitud de patente.

Se han desarrollado además algunas patentes relacionadas con el estado de la técnica, que presentan sin embargo significativas diferencias con la presente invención:

- Lente óptica con funciones de transmisión selectivas (número de patente RE38402) , que, en forma de gafa o lente de contacto y de color naranja, mejoran la visión y reducen el daño ocular en ambientes luminosos, eliminando de forma sustancial los rayos ultravioletas y la luz azul entre 400 y 500 nm
- Lentes polarizantes bloqueantes de la luz azul y los rayos ultravioletas (US 5400175), que combinan un polarizador que bloquea horizontalmente la luz polarizada y un filtro que bloquea la luz azul y la radiación ultravioleta - Filtros ópticos específicos para ciertas actividades y accesorios ópticos que utilizan estos filtros (número de patente US 6893127), que permiten mejorar la visualización de objetos, por ejemplo, en deportes
- Lente de contacto correctiva y con efecto terapéutico (número de patente FR2761785), diseñadas para corregir la miopía y el estrabismo mediante la utilización de tintes en determinadas áreas para estimular o des-estimular ciertas zonas de la retina.
- Lentes de contacto polarizadas (US 6874888 que incluyen una zona periférica clara y un elemento polarizante que cubre el área de la pupila y, de este modo, protege los ojos de los rayos nocivos del sol y de otras fuentes de luz potencialmente dañinas
- Lente de contacto de seguridad (número de patente US2005024583), que mediante ciertas coberturas o tratamientos, absorbe o refleja determinadas longitudes de onda y que contiene una o más áreas de identificación con el fin de asegurar que la lente elegida es la apropiada para el uso requerido.
- Lente de contacto de color para cataratas (número de patente JP11253480), diseñada para solventar los problemas de las gafas de sol y que consta de una pupila como las de las lentes de color que replica los efectos de un cristal solar y un iris coloreado con los patrones de color del iris.
- Lente de contacto para corregir la cianopsia o enfermedad de la visión azul (número de patente JP1204668), mediante la introducción de un compuesto de coloración amarillo o naranja capaz de absorber longitudes de onda entre 320-450nm con el fin de

paliar los efectos de esta patología. La cianopsia es una anomalía en la percepción que da lugar a la visión del color distorsionada. Los pacientes ven toda la escena azulada, la lente pretende paliar este efecto de la percepción, en ningún caso intenta preservar a las neuronas retinianas de la acción nociva de la radiación de longitud de onda corta inferior a 550nm.

Estas patentes difieren de la invención presente fundamentalmente en su fin y utilidad pues ninguna de ellas tiene como objeto la protección contra las longitudes de onda corta de los ojos con procesos neurodegenerativos u operados de cataratas.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El objetivo de la invención es, en el caso de los sujetos pseudoafáquicos, compensar funcionalmente la extracción de los pigmentos protectores (extraídos en el acto quirúrgico) y en el caso de procesos neurodegenerativos potenciar el efecto profiláctico de la absorción de la luz azul y violeta utilizando como soporte una lente oftalmológica. Como se ha mencionado, es muy frecuente que estos dos procesos coincidan en el mismo grupo de población, el de edad avanzada.

Para ello, la invención consiste en una lente oftalmológica terapéutica para el tratamiento de ojos con procesos neurodegenerativos y/u ojos pseudo-afáquicos, que se obtiene como resultado de la aplicación en una lente oftalmológica de un filtro con pigmentación amarilla que absorba longitudes de onda corta de 350/500 nm.

La lente oftalmológica terapéutica para ojos pseudo afáquicos consta, por tanto, de la combinación de tres elementos:

- Una lente oftalmológica común compatible con el uso en el ojo humano.
- Una montura sobre la que insertar la lente oftalmológica
- La aplicación de un filtro con pigmentación amarilla de los disponibles en el mercado, compatible con la lente y que absorba longitudes de onda corta de 350 a 500 nm, en todo el área de la lente, resultando en una lente oftalmológica de color amarillo. La lente podrá disponer de las medidas y especificaciones adecuadas para cada individuo y ser insertada en cualquier tipo de montura.

Modo de realización de la invención.

Existen diversos modos de realización de una lente oftalmológica tintada tal y como se describe en patentes como US20030164481 y US6793339. Adicionalmente, el modo de realización de la presente invención se ilustra mediante el siguiente ejemplo, el cual no

es, sin embargo, limitativo de su alcance, pues existen formas y combinaciones alternativas para la fabricación de la lente.

Ejemplo de fabricación de la invención:

- Se disuelve una cantidad de 10.3 mg de un tinte convencional amarillo, 4-Phenylazophenol, Solvent Yellow 7 (SY7), en 10.01 g de una solución de monómeros que contienen 66% de PEA, 30.5% de PEMA y 3.3% de BDDA, resultando una concentración de SY7 de 0.103 wt%
- A continuación, se incorporan 52.3 mg de bis 4-tert-butylcyclohexylperoxido dicarbonado como catalizador de la polimerización.
- Mediante una jeringa, la solución se introduce en un molde formado por dos platos de cristal, unidos en superposición por clips metálicos, y un anillo de Teflon de 1mm. La solución se extiende en láminas de 1 mm. - La polimerización se produce al introducir el molde en un horno a 65°C durante 17 horas. La temperatura del horno se incrementa después hasta los 100°C durante 3 horas adicionales.
- Una vez finalizada la polimerización, se extrae la lámina del molde, se realizan las comprobaciones adecuadas de medición de la protección y se somete a su talla final.

En definitiva, la combinación de una lente oftalmológica y un tinte amarillo, ambos apropiados para su utilización en humanos, permitirá a los pacientes operados de cataratas con lente intraocular transparente corregir la desprotección del ojo intervenido mediante la simple utilización de una lente oftalmológica y a los ojos con procesos neurodegenerativos mejorar e incrementar de esta manera la protección natural. De esta forma, se evita la problemática de las técnicas alternativas que existen en el mercado (filtros sin dispositivo de aplicación y lentes intraoculares).

REIVINDICACIONES

1. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos pseudo-afáquicos caracterizada por ser resultante de la combinación de la aplicación de un filtro con pigmentación amarilla que absorba longitudes de onda corta de 350/500 nm sobre una lente oftalmológica.
2. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos pseudo-afáquicos según reivindicación 1 que comprende un filtro con pigmentación amarillo apropiado para su utilización en la lente.
3. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos pseudo-afáquicos según reivindicaciones 1 y 2 que comprende una lente oftalmológica de características compatibles para su utilización en humanos.
4. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos con procesos neurodegenerativos retinianos caracterizada por ser resultante de la combinación de la aplicación de un filtro con pigmentación amarilla que absorba longitudes de onda corta de 350/500 nm sobre una lente oftalmológica.
5. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos con procesos neurodegenerativos retinianos según reivindicación 4 que comprende un filtro con pigmentación amarillo apropiado para su utilización en la lente.
6. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos con procesos neurodegenerativos retinianos según reivindicaciones 6 y 5 que comprende una lente oftalmológica de características compatibles para su utilización en humanos.

RESUMEN

Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos pseudo-afáquicos y/o en proceso de neurodegeneración. El objeto de la invención es una lente oftalmológica para ojos pseudo-afáquicos y/o con degeneración macular y retiniana, caracterizada por ser resultante de la aplicación de un filtro con pigmentación amarilla sobre una lente oftalmológica común, con el fin de protegerlos de las longitudes de onda corta del espectro visible (inferiores a 500 nm). Esta invención elude las dificultades y riesgos de las técnicas existentes para dotar de esta protección a los ojos operados de cataratas y mejorar la de aquellos en procesos neurodegenerativos, lográndolo con la simple aplicación de una lente oftalmológica. La invención consta de la combinación de una lente oftalmológica común y un filtro de pigmentación amarilla que absorba las longitudes de onda corta de 350/500 nm, ambos adecuados para su utilización en humanos.

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
19 de Julio de 2007 (19.07.2007)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2007/080198 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
A61F 9/00 (2006.01) G02C 7/10 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2006/000145

(22) Fecha de presentación internacional:
27 de Marzo de 2006 (27.03.2006)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
20060052 10 de Enero de 2006 (10.01.2006) ES

(71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo
US): UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
[ES/ES]; Rectorado, Avenida de Séneca, 2, E-28040
Madrid (ES).

(72) Inventor; e

(75) Inventor/Solicitante (para US solamente): SÁNCHEZ
RAMOS, Cella [ES/ES]; Escuela Universitaria de Optica,
Dpto. Optica, Universidad Complutense De Madrid (ES).

(74) Mandatario: OFICINA DE TRANSFERENCIA DE
RESULTADOS DE INVESTIGACION; c/Donoso
Cortes, 65, ES-28015 (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección nacional admisible): AE,
AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ,
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección regional admisible): ARIPO
(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,
RU, TJ, TM), europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,
NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección
"Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al
principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

(54) Title: THERAPEUTIC AND PROPHYLACTIC OPHTHALMOLOGIC LENS FOR PSEUDOAPHAKIC EYES AND/OR
EYES UNDERGOING A NEURODEGENERATIVE PROCESS

(54) Título: LENTE OFTALMOLÓGICA TERAPÉUTICA Y PROFILÁCTICA PARA OJOS PSEUDO-AFÁQUICOS Y/O EN
PROCESO DE NEURODEGENERACIÓN

(57) Abstract: The invention relates to a therapeutic and prophylactic ophthalmologic lens for pseudoaphakic eyes and/or eyes
undergoing a neurodegenerative process. More specifically, the invention relates to an ophthalmologic lens for pseudoaphakic eyes
and/or eyes with macular and retinal degeneration. The inventive lens is characterised in that it is produced by applying a filter with
yellow pigmentation to a standard ophthalmologic lens in order to protect the eyes from short wavelengths in the visible spectrum
(less than 500 nm). The invention removes the difficulties and risks associated with existing techniques used to provide protection
for cataract-operated eyes and to improve protection for eyes undergoing neurodegenerative processes simply with the use of an
ophthalmologic lens. The invention combines a standard ophthalmologic lens and a yellow pigmentation filter which absorbs short
wavelengths of between 350 and 500 nm, both of which are suitable for use in humans.

(57) Resumen: Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos pseudo-afáquicos y/o en proceso de neurodegeneración.
El objeto de la invención es una lente oftalmológica para ojos pseudo-afáquicos y/o con degeneración macular y retiniana, caracte-
rizada por ser resultante de la aplicación de un filtro con pigmentación amarilla sobre una lente oftalmológica común, con el fin
de protegerlos de las longitudes de onda corta del espectro visible (inferiores a 500 nm). Esta invención elude las dificultades y
riesgos de las técnicas existentes para dotar de esta protección a los ojos operados de cataratas y mejorar la de aquellos en procesos
neurodegenerativos, lográndolo con la simple aplicación de una lente oftalmológica. La invención consta de la combinación de una
lente oftalmológica común y un filtro de pigmentación amarilla que absorba las longitudes de onda corta de 350/500 nm, ambos
adecuados para su utilización en humanos.

WO 2007/080198 A1

Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos pseudo-afáquicos y/o en proceso de neurodegeneración

Objeto de la invención

5

La invención se encuadra en el sector de oftalmología.

El objeto de la invención es una lente oftalmológica para ojos pseudo-afáquicos (operados de cataratas) y/o con degeneración macular y retiniana, que resulta de la aplicación de un filtro con pigmentación amarilla sobre una lente oftalmológica común, con el fin de protegerlos de las longitudes de onda corta del espectro visible (inferiores a 500 nm).

Estado de la técnica

15

La percepción visual es el resultado de la respuesta a la radiación visible –380-760nm. En el medio ambiente, la radiación solar supone el riesgo principal para la visión. El sol emite rayos UV y radiaciones IR que son mayoritariamente absorbidas por la atmósfera. La radiación solar que se transmite a través de la atmósfera al alcanzar la superficie terrestre consiste de rayos UV-B (230-300 nm), rayos UV o UV-A (300-380 nm), luz visible (380-760 nm) y rayos IR (760-1400 nm). Los ojos de un humano en estado normal de salud transmiten libremente los rayos IR y la mayoría del espectro visible a la retina pero la córnea y el cristalino impiden que las ondas más reactivas del espectro visible (los rayos UV-B y la porción de luz azul del espectro visible) lleguen a la retina.

Por su parte, el cristalino humano cambia sus características de transmisión a medida que envejece, intensificando su color amarillo e incrementando su capacidad de filtrar los rayos UV y la luz azul. Por este motivo, en las personas mayores de 65 años no se transmite la luz violeta (<400nm) y disminuye marcadamente la transmisión para la luz azul (400 – 500 nm).

Por otra parte, la retina se autoprotege de las longitudes de onda corta de dos maneras: con una distribución heterogénea de los fotorreceptores, de tal forma que en la depresión macular no existen fotorreceptores sensibles a la luz azul, y por la actuación de pigmentos amarillos existentes en la misma zona que también ejercen una acción protectora.

Estas protecciones naturales del ojo humano frente a las longitudes de onda más corta –el cristalino y las propias de la retina- pueden verse seriamente afectadas por ciertas patologías y/o intervenciones quirúrgicas:

- Las cataratas, cuyo único tratamiento quirúrgico supone la extracción del cristalino
- Es frecuente que aparezca un proceso de envejecimiento patológico que da lugar a la degradación de las estructuras de la retina, produciendo la degeneración macular asociada a la edad (DMAE).

15

Es necesario tener en cuenta en estos antecedentes la convergencia, en el mismo grupo poblacional – personas mayores de 65 años- de estas dos patologías: la catarata y la DMAE. La catarata es la principal causa de pérdida de visión y la DMAE de ceguera en este segmento poblacional. Adicionalmente hay que considerar el presumible incremento de ambas patologías debido, entre otros factores, al aumento de la esperanza de vida, por lo que éstas suscitan un gran interés en el ámbito de la investigación y su aplicación en la industria óptica.

20

Así pues, como se detalla en la bibliografía científica, varios estudios epidemiológicos han evaluado la asociación entre la cirugía de catarata y la degeneración macular asociada a la edad (DMAE). Los trabajos de Klein (Klein R, Klein BE, Wong TY, Tomany SC, Cruickshanks KJ. The association of cataract and cataract surgery with the long-term incident of age-related maculopathy. Arch Ophthalmol 120:1551-1558.2002) y Freeman (Freeman E, Muñoz B, West SK, Tielsch JM, Schein OD. Is there an association between cataract surgery and age-related macular degeneration. Am J Ophthalmol

30

135(6): 849-856.2003) aseguran la existencia de un riesgo más alto de desarrollar los síntomas de DMAE en operados de cataratas. Sin embargo, las investigaciones anteriores de Wang (Wang JJ, Mitchell P, Cumming RG, Lim R. Cataract and age-related maculopathy: the Blue Mountains Eye Study. Ophthalmic Epidemiol 6: 317-326.1999) y McCarty (McCarty CA, Mukesh BN, Fu CL, Mitchell P, Wang JJ, Taylor HR. Risks factors for age-related maculopathy: the Visual Impairment Project. Arch Ophthalmol 119:1455-1462.2001) rechazan esta hipótesis, posiblemente por un nivel menos evolucionado en la tecnología aplicada para las mediciones diagnósticas. Es muy reciente la implantación de técnicas como la Tomografía de coherencia óptica que permiten de manera rigurosa, inmediata y no invasiva realizar un seguimiento de la evolución de los procesos neurodegenerativos retinianos, este hecho es importante para conocer el efecto determinante de los pigmentos naturales que absorben las radiaciones nocivas.

15

Por otra parte, se han desarrollado algunas técnicas para proteger de las longitudes de onda corta a los ojos operados de cataratas:

- 20 – Existen en el mercado diversos tipos de filtros provistos de pigmentación amarilla, sin que se haya llegado, sin embargo, a un procedimiento y/o dispositivo óptimo para aplicar estos filtros al ojo humano como medida terapéutica y preventiva para sustituir y/o mejorar la protección natural.
- 25 – A partir de mediados de los años 90, se han implantado lentes intraoculares provistas de un filtro amarillo en ojos operados de cataratas. Esta alternativa supone una intervención quirúrgica con todos sus obvios riesgos y dificultades. Existe además un amplio colectivo de personas operadas de cataratas a los que se les ha implantado una lente intraocular transparente en sustitución del
- 30 cristalino, desprovista de la necesaria protección de la pigmentación amarilla. En estos casos, resulta necesario complementar al cristalino artificial, exento de pigmento amarillo, con la interposición de algún

sistema de soporte para el pigmento amarillo, por ejemplo la lente oftalmológica objeto de esta solicitud de patente.

Se han desarrollado además algunas patentes relacionadas con el estado de la técnica, que presentan sin embargo significativas diferencias con la presente invención:

- 5 – Lente óptica con funciones de transmisión selectivas (número de patente RE38402) , que, en forma de gafa o lente de contacto y de color naranja, mejoran la visión y reducen el daño ocular en ambientes luminosos, eliminando de forma sustancial los rayos ultravioletas y la luz azul entre 400 y 500 nm
- 10 – Lentes polarizantes bloqueantes de la luz azul y los rayos ultravioletas (US 5400175), que combinan un polarizador que bloquea horizontalmente la luz polarizada y un filtro que bloquea la luz azul y la radiación ultravioleta
- 15 – Filtros ópticos específicos para ciertas actividades y accesorios ópticos que utilizan estos filtros (número de patente US 6893127), que permiten mejorar la visualización de objetos, por ejemplo, en deportes
- 20 – Lente de contacto correctiva y con efecto terapéutico (número de patente FR2761785), diseñadas para corregir la miopía y el estrabismo mediante la utilización de tintes en determinadas áreas para estimular o des-estimular ciertas zonas de la retina.
- 25 – Lentes de contacto polarizadas (US 6874888 que incluyen una zona periférica clara y un elemento polarizante que cubre el área de la pupila y, de este modo, protege los ojos de los rayos nocivos del sol y de otras fuentes de luz potencialmente dañinas
- 30 – Lente de contacto de seguridad (número de patente US2005024583), que mediante ciertas coberturas o tratamientos, absorbe o refleja determinadas longitudes de onda y que contiene una o más áreas de identificación con el fin de asegurar que la lente elegida es la apropiada para el uso requerido.

- 5 – Lente de contacto de color para cataratas (número de patente JP11253480), diseñada para solventar los problemas de las gafas de sol y que consta de una pupila como las de las lentes de color que replica los efectos de un cristal solar y un iris coloreado con los patrones de color del iris.
- 10 – Lente de contacto para corregir la cianopsia o enfermedad de la visión azul (número de patente JP1204668), mediante la introducción de un compuesto de coloración amarillo o naranja capaz de absorber longitudes de onda entre 320-450nm con el fin de paliar los efectos de esta patología. La cianopsia es una anomalía en la percepción que da lugar a la visión del color distorsionada. Los pacientes ven toda la escena azulada, la lente pretende paliar este efecto de la percepción, en ningún caso intenta preservar a las neuronas retinianas de la acción nociva de la radiación de longitud de onda corta inferior a 550nm.
- 15

Estas patentes difieren de la invención presente fundamentalmente en su fin y utilidad pues ninguna de ellas tiene como objeto la protección contra las longitudes de onda corta de los ojos con procesos neurodegenerativos u operados de cataratas.

20

Descripción de la invención

El objetivo de la invención es, en el caso de los sujetos pseudoafáquicos, compensar funcionalmente la extracción de los pigmentos protectores (extraídos en el acto quirúrgico) y en el caso de procesos neurodegenerativos potenciar el efecto profiláctico de la absorción de la luz azul y violeta utilizando como soporte una lente oftalmológica. Como se ha mencionado, es muy frecuente que estos dos procesos coincidan en el mismo grupo de población, el de edad avanzada.

25

30

Para ello, la invención consiste en una lente oftálmológica terapéutica para el tratamiento de ojos con procesos neurodegenerativos y/u ojos pseudo-afáquicos, que se obtiene como resultado de la aplicación en una lente oftálmológica de un filtro con pigmentación amarilla que absorba longitudes de onda corta de 350/500 nm.

La lente oftálmológica terapéutica para ojos pseudo afáquicos consta, por tanto, de la combinación de tres elementos:

- Una lente oftálmológica común compatible con el uso en el ojo humano.
- Una montura sobre la que insertar la lente oftálmológica
- La aplicación de un filtro con pigmentación amarilla de los disponibles en el mercado, compatible con la lente y que absorba longitudes de onda corta de 350 a 500 nm, en todo el área de la lente, resultando en una lente oftálmológica de color amarillo. La lente podrá disponer de las medidas y especificaciones adecuadas para cada individuo y ser insertada en cualquier tipo de montura.

Modo de realización de la invención

Existen diversos modos de realización de una lente oftálmológica tintada tal y como se describe en patentes como US20030164481 y US6793339. Adicionalmente, el modo de realización de la presente invención se ilustra mediante el siguiente ejemplo, el cual no es, sin embargo, limitativo de su alcance, pues existen formas y combinaciones alternativas para la fabricación de la lente.

Ejemplo de fabricación de la invención:

- Se disuelve una cantidad de 10.3 mg de un tinte convencional amarillo, 4-Phenylazophenol, Solvent Yellow 7 (SY7), en 10.01 g de una solución de monómeros que contienen 66% de PEA, 30.5% de

PEMA y 3.3% de BDDA, resultando una concentración de SY7 de 0.103 wt%

- 5 – A continuación, se incorporan 52.3 mg de bis 4-tert-butylcyclohexylperoxido dicarbonado como catalizador de la polimerización.
- Mediante una jeringa, la solución se introduce en un molde formado por dos platos de cristal, unidos en superposición por clips metálicos, y un anillo de Teflon de 1mm. La solución se extiende en láminas de 1mm.
- 10 – La polimerización se produce al introducir el molde en un horno a 65°C durante 17 horas. La temperatura del horno se incrementa después hasta hasta los 100°C durante 3 horas adicionales.
- Una vez finalizada la polimerización, se extrae la lámina del molde, se realizan las comprobaciones adecuadas de medición de la
- 15 protección y se somete a su talla final.

En definitiva, la combinación de una lente oftalmológica y un tinte amarillo, ambos apropiados para su utilización en humanos, permitirá a los pacientes operados de cataratas con lente intraocular transparente corregir la

20 desprotección del ojo intervenido mediante la simple utilización de una lente oftalmológica y a los ojos con procesos neurodegenerativos mejorar e incrementar de esta manera la protección natural. De esta forma, se evita la problemática de las técnicas alternativas que existen en el mercado (filtros sin dispositivo de aplicación y lentes intraoculares).

Reivindicaciones

- 5 1. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos pseudo-afáquicos caracterizada por ser resultante de la combinación de la aplicación de un filtro con pigmentación amarilla que absorba longitudes de onda corta de 350/500 nm sobre una lente oftalmológica.
2. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos pseudo-afáquicos según reivindicación 1 que comprende un filtro con pigmentación amarillo apropiado para su utilización en la lente.
- 10 3. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos pseudo-afáquicos según reivindicaciones 1 y 2 que comprende una lente oftalmológica de características compatibles para su utilización en humanos.
- 15 4. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos con procesos neurodegenerativos retinianos caracterizada por ser resultante de la combinación de la aplicación de un filtro con pigmentación amarilla que absorba longitudes de onda corta de 350/500 nm sobre una lente oftalmológica.
- 20 5. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos con procesos neurodegenerativos retinianos según reivindicación 4 que comprende un filtro con pigmentación amarillo apropiado para su utilización en la lente.
- 25 6. Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos con procesos neurodegenerativos retinianos según reivindicaciones 6 y 5 que comprende una lente oftalmológica de características compatibles para su utilización en humanos

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ ES 2006/000145

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

see extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A61B, G02C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

OEPMPAT,EPODOC, PAJ, WIPI, INSPEC

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 29713395 U (MANDEL, P. FRIEDRICH) 03.12.1998, the whole document.	1 - 6
A	BASE DE DATOS WPI in Derwent Publications Ltd., (London, GB), AN 1993-137385, Class L03, JP 5072574 A (NIKON CORP), 26.03.1993	1 - 6
A	BASE DE DATOS WPI in Derwent Publications Ltd., (London, GB), AN 2000-268726, Class P32, RU 2127098 C1 (GOLIKOV,P.E. ET ALL), 10.03.1999,	1 - 6
A	BASE DE DATOS WPI in Derwent Publications Ltd., (London, GB), AN 1991-225961, Class A96, JP 3144416 A (HOYA CORP), 19.06.1991	1 - 6
A	EP 0654693 A1 (SANMIGUEL ACEBEDO, CECILIA) 24.05.1995, the whole document.	1 - 6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T"	later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.		
"E" earlier document but published on or after the international filing date		
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"X"	document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means	"Y"	document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
	"&"	document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29.September.2006 (29.09.2006)

Date of mailing of the international search report

(05-10-2006)

Name and mailing address of the ISA/
O.E.P.M.Paseo de la Castellana, 75 28071 Madrid, España.
Facsimile No. 34 91 3495304

Authorized officer

A. Navarro Farell

Telephone No. + 34 91 3495394

Information on patent family members

PCT/ ES 2006/000145

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (April 2005)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ ES 2006/000145

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61F 9/00 (2006.01)
G02C 7/10 (2006.01)

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ ES 2006/000145

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD Ver hoja adicional De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.		
B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación) A61B, G02C Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados) OEPMPAT,EPODOC, PAJ, WIPI, INSPEC		
C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES		
Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
A	DE 29713395 U (MANDEL, P. FRIEDRICH) 03.12.1998, Todo el documento.	1 - 6
A	BASE DE DATOS WPI en Derwent Publications Ltd., (Londres, GB), AN 1993-137385, Class L03, JP 5072574 A (NIKON CORP), 26.03.1993	1 - 6
A	BASE DE DATOS WPI en Derwent Publications Ltd., (Londres, GB), AN 2000-268726, Class P32, RU 2127098 C1 (GOLIKOV,P.E. ET ALL), 10.03.1999,	1 - 6
A	BASE DE DATOS WPI en Derwent Publications Ltd., (Londres, GB), AN 1991-225961, Class A96, JP 3144416 A (HOYA CORP), 19.06.1991	1 - 6
A	EP 0654693 A1 (SANMIGUEL ACEBEDO, CECILIA) 24.05.1995, Todo el documento.	1 - 6
☐ En la continuación del Recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el Anexo		
* Categorías especiales de documentos citados: "A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. "E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. "L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada). "O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio. "P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención. "X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. "Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia. "&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.	
Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional. 29.Septiembre.2006 (29.09.2006)		Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional 05 octubre 2006 (05-10-2006)
Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional O.E.P.M. Paseo de la Castellana, 75 28071 Madrid, España. Nº de fax 34 91 3495304		Funcionario autorizado A. Navarro Farell Nº de teléfono + 34 91 3495394

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Información relativa a miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/ ES 2006/000145

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
DE29713395UU U	03.12.1998	NINGUNO	-----
JP5072574A A	26.03.1993	NINGUNO	-----
RU2127098C C	10.03.1999	NINGUNO	-----
JP 3144416 A	19.06.1991	JP 2813390 B	22.10.1998 22.10.1998 22.10.1998
EP 0654693 A	24.05.1995	MA 23168 A EP 19940500178	31.12.1994 10.11.1994

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ ES 2006/000145

CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

A61F 9/00 (2006.01)
G02C 7/10 (2006.01)



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO TEMATICO

SUPERINTENDENCIA **PATENTE DE INVENCION** **PCT** **X** **MODELO DE UTILIDAD** **DISEÑO INDUSTRIAL**

(21) N° de solicitud:		(22) Fecha de solicitud: Agosto 08 de 2008	
(51) Clasificación Internacional :			
(71) Solicitante(s) UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID			
(72) Inventor(es) Cella Sánchez Ramos			
(74) Apoderado: Jesús María Méndez Bermúdez			
(30) Prioridad	(31) <i>No. Prioridad</i> 20060052	(32) <i>Fecha</i> 10/01/2006	(33) <i>País</i> España
(85) Fecha límite inicio fase nacional: 10/08/2008		(87) Publicación internacional:	
(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT Fecha de presentación de la solicitud: 27/03/2006 No. de solicitud: PCT/ES2006/000145		Fecha: 19/07/2007 No. Publicación: WO2007/080198	

FIGURA CARACTERISTICA
6 x 6 cm

(54) Título: LENTE OFTALMOLÓGICA TERAPÉUTICA Y PROFILÁCTICA PARA OJOS PSEUDO - AFÁQUICOS Y/O EN PROCESO DE NEURODEGENERACIÓN

(57) Resumen: Lente oftalmológica terapéutica y profiláctica para ojos pseudo-afáquicos y/o en proceso de neurodegeneración. El objeto de la invención es una lente oftalmológica para ojos pseudo-afáquicos y/o con degeneración macular y retiniana, caracterizada por ser resultante de la aplicación de un filtro con pigmentación amarilla sobre una lente oftalmológica común, con el fin de protegerlos de las longitudes de onda corta del espectro visible (inferiores a 500 nm). Esta invención elude las dificultades y riesgos de las técnicas existentes para dotar de esta protección a los ojos operados de cataratas y mejorar la de aquellos en procesos neurodegenerativos, lográndolo con la simple aplicación de una lente oftalmológica. La invención consta de la combinación de una lente oftalmológica común y un filtro de pigmentación amarilla que absorba las longitudes de onda corta de 350/500 nm, ambos adecuados para su utilización en humanos.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

PATENTE

☒

MODELO DE UTILIDAD

DISEÑO INDUSTRIAL

SOLICITANTES, RAZON SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

DOMICILIO

MADRID- ESPAÑA

APODERADO

JESUS MARIA MENDEZ BERMUDEZ

TITULO

LENTE OFTALMOLÓGICA TERAPÉUTICA Y PROFILÁCTICA PARA OJOS PSEUDO - AFÁQUICOS Y/O EN PROCESO DE NEURODEGENERACIÓN

CLASIFICACION

EXPEDIENTE No.

FECHA DE SOLICITUD

AGOSTO 08 DE 2008

ROLLO MICROFILM

CERTIFICADO No.

FECHA DE CONCESION

VIGENCIA DESDE

HASTA

PRORROGA

CAMBIO DE NOMBRE

TRASPASO A

INVENTOR (ES)

CELLA SANCHEZ RAMOS

OTROS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 08-082612- -00000-0000

Fecha: 2008-08-08 16:26:00 Dep. 2020 NUECREACION
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 28

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 63,276
 FECHA : AGOSTO 8 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
WOLF ABOGADOS ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	2293200	08/08/2008	501,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	501,000.00
		TOTAL :	\$ 501,000.00

SON: QUINIENTOS UN MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-082612- -00000-0000

Fecha: 2008-08-08 16:26:00 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 28



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT

PATENTE DE INVENCION []

MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ◆ Descripción de la invención
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Firma Responsable

Fecha

8 Ago / 08

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Corrutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: Info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
- Bogotá, D.C., Colombia

30

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
MÉNDEZ BERMÚDEZ JESÚS MARIA

REFERENCIA	Radicación No.	8 82612
	Solicitud internacional	PCT/ES2006/000145
	Fecha inicio fase nacional	10/08/2008
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	

10890

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene el poder debidamente otorgado, con el lleno de los requisitos exigidos por los artículos 63 y subsiguientes del Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante, cuando ésta fuere persona jurídica.

2. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal k) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Cuando se trate de documentos otorgados en el extranjero, estos deberán legalizarse de conformidad con lo dispuesto por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil. Cuando se trate de las declaraciones a que hace referencia la Regla 4.17 ii) del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT., el alcance de las tales declaraciones se determinará según indiquen claramente una cesión de derechos del inventor al solicitante o su causante, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.2.15 del Capítulo Quinto, Título X de la Circular Única de Superintendencia de Industria y Comercio.

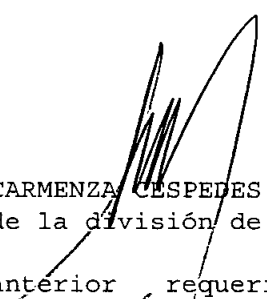
En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

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.

Continúa en la página siguiente...

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación No.: 8 82612


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de
fecha _____
adpall 29 AGO. 2008