



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 343 905**

51 Int. Cl.:
A61F 2/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07107257 .3**

96 Fecha de presentación : **30.04.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **1859760**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **28.11.2007**

54 Título: **Implante intraocular telescópico plano.**

30 Prioridad: **25.05.2006 US 420327**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
12.08.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
12.08.2010

73 Titular/es:
VISIONCARE OPHTHALMIC TECHNOLOGIES, Inc.
14375 Saratoga Avenue, Suite 150
Saratoga, California 95070, US

72 Inventor/es: **Aharoni, Eli y**
Gross, Yossi

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 343 905 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Implante intraocular telescópico plano.

5 **Campo de la invención**

La presente invención se relaciona generalmente con implantes ópticos y más particularmente con implantes de lentes intraoculares telescópicos planos.

10 **Antecedentes de la invención**

Las siguientes publicaciones de patente del inventor/apoderado se cree que representan el estado actual del arte:

5.814.103; 5.876.442; 5.928.283; 6.007.579 y 6.066.171.

15 EP 1475055 revela un implante intraocular de lentes que tienen una lente negativa y una lente positiva unidas a un cuerpo de telescopio. Una estructura única de montaje está unida al cuerpo del telescopio para montar el implante en un ojo. Se conoce otro implante intraocular de lentes a partir de FR 2666735, que divulga una lente unida a un medio de montaje que soporta la lente.

20 **Resumen de la invención**

La presente invención busca suministrar un implante intraocular telescópico plano de lentes para aliviar al menos parcialmente los síntomas característicos de la Degeneración Macular relacionados con la Edad (AMD) y otros problemas de maculopatía.

25 Existe pues, siempre de acuerdo con una modalidad preferida de la presente invención un montaje de una lente intraocular telescópica que incluye una lente negativa que tiene un eje óptico de lente negativa, una lente positiva que tiene un eje óptico de lente positiva y un espaciador dispuesto en posición intermedia entre la lente negativa y la lente positiva, siendo adecuado el espaciador para mantener una orientación mutua de la lente negativa y la lente positiva de tal manera que el eje óptico de la lente negativa es coaxial con el eje óptico de la lente positiva.

De acuerdo con una modalidad preferida de la presente invención, el espaciador es adecuado para mantener una distancia mínima predeterminada entre la lente negativa y la lente positiva.

35 De acuerdo con otra modalidad preferida de la presente invención, el espaciador incluye una lente adicional. Preferiblemente, la lente adicional incluye una lente negativa.

40 De acuerdo aún con otra modalidad preferida de la presente invención, la lente negativa incluye una primera lente que tiene una primera circunferencia y una segunda lente que tiene una segunda circunferencia, estando la primera lente fusionada con la segunda lente a lo largo de la primera y la segunda circunferencias de tal manera que se forma un espacio entre la primera lente y la segunda lente. Preferiblemente, se mantiene el espacio por medio de vacío. Alternativamente, se llena el espacio con gas.

45 De acuerdo con una modalidad adicional preferida de la presente invención, al menos una entre la primera lente y la segunda lente tiene un poder óptico de cero. Preferiblemente, se sella el espacio del exterior de la lente negativa.

50 De acuerdo con aún una modalidad preferida adicional de la presente invención, el montaje de la lente telescópica intraocular también incluye primero dispositivos hápticos conectados a la lente negativa y segundo dispositivos hápticos conectados a la lente positiva, siendo los primeros y los segundos dispositivos hápticos adecuados para mantener una distancia máxima predeterminada entre la lente negativa y la lente positiva.

55 De acuerdo con una modalidad preferida adicional de la presente invención se mantiene una distancia máxima predeterminada entre la lente negativa y la lente positiva por medio de un engranaje complementario de ajuste entre el espaciador y la lente negativa o entre el espaciador y la lente positiva.

De acuerdo con otra modalidad preferida de la presente invención, el montaje de la lente telescópica intraocular también incluye un elemento de soporte, montado ya sea sobre la lente negativa o sobre la lente positiva, que soporta al menos una porción del espaciador. Preferiblemente, el elemento de soporte tiene forma de anillo.

60 De acuerdo con aún otra modalidad preferida de la presente invención, al menos una entre la lente positiva y la lente negativa incluye un elemento óptico refractivo. Adicional o alternativamente, al menos uno entre la lente positiva y la lente negativa incluye un elemento óptico de difracción. Preferiblemente, al menos uno entre la lente positiva y la lente negativa está recubierto con un recubrimiento óptico.

65 **Breve descripción de los dibujos**

La presente invención será entendida y apreciada más completamente a partir de la siguiente descripción detallada, tomada en conjunto con los dibujos en los cuales:

ES 2 343 905 T3

Las Figs. 1A y 1B son ilustraciones simplificadas de un implante telescópico doble construido y operativo de acuerdo con una modalidad preferida de la presente invención, implantado en el ojo de un usuario que utiliza lentes de contacto en dos orientaciones operativas alternativas;

5 Las Figs. 2A y 2B son ilustraciones simplificadas del implante telescópico doble de las Figs. 1A y 1B implantado en el ojo de un usuario que no utiliza anteojos o lentes de contacto en dos orientaciones operativas alternativas;

Las Figs. 3A y 3B son ilustraciones simplificadas de un implante telescópico doble construido y operativo de acuerdo con otra modalidad preferida de la presente invención, implantado en el ojo de un usuario que utiliza lentes de contacto en dos orientaciones operativas alternativas; y

Las Figs. 4A y 4B son ilustraciones simplificadas del implante telescópico doble de las Figs. 3A y 3B implantado en el ojo de un usuario que no utiliza anteojos o lentes de contacto en dos orientaciones operativas alternativas.

15 Descripción detallada de modalidades preferidas

Se hace referencia ahora a las Figs. 1A y 1B, que son ilustraciones simplificadas de un implante telescópico doble construido y operativo de acuerdo con una modalidad preferida de la presente invención, implantado en el ojo de un usuario que utiliza lentes de contacto en dos orientaciones operativas alternativas y a las Figs. 2A y 2B, que son ilustraciones simplificadas del implante telescópico doble de las Figs. 1A y 1B implantado en el ojo de un usuario que no utiliza anteojos o lentes de contacto en dos orientaciones operativas alternativas.

De acuerdo con una modalidad preferida de la presente invención, se proporciona un montaje de una lente telescópica intraocular que comprende una lente negativa que tiene un eje óptico de la lente negativa, un lente positivo que tiene un eje óptico de la lente positiva y un espaciador dispuesto entre la lente negativa y la lente positiva, siendo el espaciador adecuado para mantener la orientación mutua de la lente negativa y la lente positiva de tal manera que el eje óptico de la lente negativa sea coaxial con el eje óptico de la lente positiva.

Como se observa en las Figs. 1A y 1B, un implante telescópico doble 100 preferiblemente comprende un par de lentes 102 que están fusionadas juntas a lo largo de las respectivas circunferencias 104 de las mismas, y tienen conectadas a las mismas dispositivos hápticos 106 a través de una estructura para montaje de dispositivos hápticos 108.

Una característica importante de la presente invención es que se forma un espacio, que puede ser mantenido al vacío o lleno de aire o cualquier otro gas adecuado, y que se designa por medio del número de referencia 110, entre el par de lentes 102 y es adecuado para mejorar así la refracción. También es una característica importante de la presente invención que el espacio 110, que comprende el interior del par de lentes 102, está sellado del exterior, para evitar que los líquidos o vapores entren al implante.

Se aprecia que debido al espacio 110 y al ambiente líquido que rodea al implante 100 cuando se lo implanta en el ojo, el par de lentes 102 actúan como una lente negativa. La lente negativa formada por los lentes 102 tiene preferiblemente un eje óptico de la lente negativa, indicado por medio del número de referencia 111.

Se aprecia que en una modalidad alternativa, se puede reemplazar el par de lentes 102 por la lente positiva que tiene un espacio formado allí utilizando cualquier mecanismo adecuado, y por lo tanto funciona como una lente negativa.

Fijado a una de las lentes 102 está un elemento de soporte de forma anular 112, adecuado para recibir y soportar un espaciador 114 que está preferiblemente formado por una lente, que es preferiblemente una lente negativa. Una porción del espaciador 114 está preferiblemente localizada al menos parcialmente dentro del elemento de soporte de forma anular 112.

Dispuesto en forma adyacente a una superficie 118 del espaciador 114, y preferiblemente engranado a la misma, está una lente adicional 120, que es preferiblemente una lente positiva. La lente positiva 120 tiene dispositivos hápticos 124 conectados a la misma a través de una estructura háptica de montaje 126, e incluye un eje óptico de la lente positiva, indicada por medio del número de referencia 128.

Una característica particular de la presente invención es que el espaciador 114 es adecuado para mantener la orientación mutua de la lente negativa formada por las lentes 102 y la lente positiva 120 de tal manera que el eje óptico de la lente negativa 111 es coaxial con el eje óptico de la lente positiva 128. El espaciador 114 es adicionalmente adecuado para mantener una distancia mínima predeterminada entre la lente negativa formada por las lentes 102 y la lente positiva 120. La distancia fija entre la lente negativa formada por las lentes 102 y la lente positiva 120 es mantenida por medio de los dispositivos hápticos 106 y 124 que empuja a ambas lentes 102 y 120 generalmente una contra otra. Alternativamente, la distancia fija entre la lente negativa formada por las lentes 102 y la lente positiva 120 puede ser mantenida por medio de engranaje complementario de ajuste entre uno de los lentes 102 y 120 y el espaciador 114.

Preferiblemente, las lentes 102 y la lente adicional 120 incluyen elementos ópticos de difracción.

Típicamente, las lentes 102 y la lente 120 están recubiertas con recubrimientos ópticos.

ES 2 343 905 T3

Volviendo específicamente a la Fig. 1A, se observa que el implante telescópico doble 100 se implanta en el ojo del usuario de tal manera que las lentes 102 dan frente a una porción posterior del ojo. Cuando se implanta el implante 100 en esta orientación, los dispositivos hápticos 106 del implante 100 son preferiblemente más cortos que los dispositivos hápticos 124. En esta orientación, el implante telescópico doble 100 alivia al menos parcialmente los síntomas característicos de la Degeneración Macular relacionados con la Edad (AMD) y otros problemas de maculopatía.

Volviendo ahora a la Fig. 1B, que ilustra una orientación operativa alternativa del implante telescópico doble 100 implantado en el ojo de un usuario que utiliza lentes de contacto, se observa que el implante telescópico doble 100 está implantado en el ojo del usuario de tal manera que las lentes 102 dan frente a una porción anterior del ojo. Cuando el implante 100 está implantado en esta orientación, los dispositivos hápticos 106 del implante 100 son preferiblemente más largos que los dispositivos hápticos 124. En esta orientación, el implante telescópico doble 100 alivia al menos parcialmente el síntoma de visión en túnel característico del glaucoma y de la retinitis pigmentosa.

Se aprecia que una lente de contacto 150 puede mejorar la funcionalidad del implante telescópico doble 100, ampliando adicionalmente el campo de visión del usuario, y por lo tanto, aliviando adicionalmente el síntoma de visión en túnel.

Se hace referencia ahora a las Figs. 2A y 2B, que son ilustraciones simplificadas del implante telescópico doble 100 implantado en el ojo de un usuario que no utiliza anteojos o lentes de contacto en dos orientaciones operativas alternativas.

La Fig. 2A ilustra el implante telescópico doble 100 implantado en el ojo del usuario de tal manera que las lentes 102 dan frente a una porción anterior del ojo. Cuando se implanta el implante 100 en esta orientación, los dispositivos hápticos 106 del implante 100 son preferiblemente más cortos que los dispositivos hápticos 124. En esta orientación, el implante telescópico doble 100 alivia al menos parcialmente los síntomas característicos de la Degeneración Macular relacionados con la Edad (AMD) y otros problemas de maculopatía.

La Fig. 2B ilustra una orientación operativa alternativa del implante telescópico doble 100 implantado en el ojo de un usuario que no utiliza anteojos o lentes de contacto. Como se observa en la Fig. 2B, el implante telescópico doble 100 está implantado en el ojo del usuario de tal manera que las lentes 102 dan frente a una porción anterior del ojo. Cuando se implanta el implante 100 en esta orientación, los dispositivos hápticos 106 del implante 100 son preferiblemente más largos que los dispositivos hápticos 124. En esta orientación, el implante telescópico doble 100 alivia al menos parcialmente el síntoma de visión en túnel característico de glaucoma y la retinitis pigmentosa.

Se aprecia que se puede colocar una lente adicional (no mostrado) en la cámara anterior del ojo, y puede cooperar con el implante telescópico doble 100 en aliviar los síntomas característicos de la Degeneración Macular relacionada con la Edad, el glaucoma o la retinitis pigmentosa. La lente adicional puede ser una lente positiva, una lente negativa o cualquier otra lente adecuada.

Se hace referencia ahora a las Figs. 3A y 3B, que son ilustraciones simplificadas de un implante telescópico doble construido y operativo de acuerdo con otra modalidad preferida de la presente invención, implantado en el ojo de un usuario que utiliza lentes de contacto en dos orientaciones operativas alternativas y a las Figs. 4A y 4B, que son ilustraciones simplificadas del implante telescópico doble de las Figs. 3A y 3B implantado en el ojo de un usuario que no utiliza anteojos o lentes de contacto en dos orientaciones operativas alternativas.

Como se observa en las Figs. 3A y 3B, un implante telescópico doble 200 incluye preferiblemente un par de lentes 202, que están fusionados a lo largo de las respectivas circunferencias 204 de las mismas, y tienen conectadas a ellas dispositivos hápticos 206 a través de una estructura de montaje de dispositivos hápticos 208.

Una característica importante de la presente invención es que se forma un espacio, que puede ser mantenido al vacío o lleno de aire o cualquier otro gas adecuado, y que se designa por medio del número de referencia 210, entre el par de lentes 202 y es adecuado para mejorar así la refracción. También es una característica importante de la presente invención que el espacio 210, que comprende el interior del par de lentes 202, está sellado del exterior, para evitar que los líquidos o vapores entren al implante. Se aprecia que debido al espacio 210 y al ambiente líquido que rodea al implante 200 cuando está implantado en el ojo, el par de lentes 202 actúan como una lente negativa. La lente negativa formada por las lentes 202 tiene un eje óptico de la lente negativa, indicado por medio del número de referencia 211.

Se aprecia que el espacio 210, que define la naturaleza negativa de la lente formada por las lentes 202, puede ser formado alternativamente en una lente positiva utilizando cualquier mecanismo adecuado. En tal caso, la lente positiva que incluye al espacio reemplazaría al par de lentes 202.

Como se muestra en las Figs. 3A y 4A, se encuentra fijo a una de las lentes 202 un elemento de soporte de forma anular 212, adecuado para recibir y soportar un espaciador 214, que es preferiblemente de forma anular, pero puede tener alternativamente cualquier otra forma adecuada. El espaciador 214 está preferiblemente fijo a una lente adicional 220, que es preferiblemente una lente positiva. La lente 220 tiene dispositivos hápticos 224 conectados a ella a través de una estructura háptica de montaje 226, e incluye un eje óptico de la lente positiva, indicado por medio del número de referencia 228.

ES 2 343 905 T3

Alternativamente, como se muestra en las Figs. 3B y 4B, el espaciador 214 puede estar fijo a una de las lentes 202 y el elemento de soporte 212 puede estar fijo a la lente 220.

Una característica particular de la presente invención es que el espaciador 214 es adecuado para mantener la orientación mutua de la lente negativa formada por las lentes 202 y a lente positiva 220 de tal manera que el eje óptico de la lente negativa 211 sea coaxial con el eje óptico de a lente positiva 228. El espaciador 214 es adicionalmente adecuado para mantener una distancia mínima predeterminada entre la lente negativa formada por las lentes 202 y la lente positiva 220. La distancia fija entre la lente negativa formada por las lentes 202 y la lente positiva 220 es mantenida por medio de dispositivos hápticos 206 y 224 que empujan tanto a las lentes 202 y 220 generalmente una contra otra. Alternativamente, se puede mantener la distancia fija entre la lente negativa formada por las lentes 202 y la lente positiva 220 por medio de un engranaje complementario de ajuste entre una de las lentes 202 y 220 y el espaciador 214.

Preferiblemente, las lentes 202 y la lente 220 incluyen elementos ópticos refractivos y de difracción.

Típicamente, las lentes 202 y la lente 220 están recubiertas con recubrimientos ópticos.

Volviendo específicamente a la Fig. 3A, se observa que el implante telescópico doble 200 está implantado en el ojo del usuario de tal manera que las lentes 202 den frente a una porción anterior del ojo. Cuando se implanta el implante 200 en esta orientación, los dispositivos hápticos 206 del implante 200 son preferiblemente más largos que los dispositivos hápticos 224. En esta orientación, el implante telescópico doble 200 alivia al menos parcialmente los síntomas característicos de la Degeneración Macular relacionada con la Edad (AMD) y otros problemas de maculopatía.

Volviendo ahora a la Fig. 3B, que ilustra una orientación operativa alternativa del implante telescópico doble 100 implantado en el ojo de un usuario que utiliza lentes de contacto, se observa que el implante telescópico doble 200 está implantado en el ojo del usuario de tal manera que las lentes 202 den frente a una porción anterior del ojo. Cuando se implanta el implante 200 en esta orientación, los dispositivos hápticos 206 del implante 200 son preferiblemente más largos que los dispositivos hápticos 224. Como se describió aquí anteriormente, cuando se implanta el implante 200 en esta orientación, el elemento de soporte de forma anular 212 se fija a la lente 220 y el espaciador 214 se fija a la lente 202, y se coloca parcialmente dentro de un elemento de soporte 212. En esta orientación, el implante telescópico doble 100 alivia al menos parcialmente el síntoma de visión en túnel característico del glaucoma y de la retinitis pigmentosa.

Se aprecia que una lente de contacto 250 puede mejorar la funcionalidad del implante telescópico doble 200, ampliando adicionalmente el campo de visión de usuario del mismo, y aliviando así adicionalmente el síntoma de la visión en túnel.

Se hace referencia ahora a las Figs. 4A y 4B, que son ilustraciones simplificadas del implante telescópico doble 200 implantado en el ojo de un usuario que no utiliza anteojos o lentes de contacto en dos orientaciones operativas alternativas.

La Fig. 4A ilustra el implante telescópico doble 200 implantado en el ojo de un usuario de tal manera que las lentes 202 dan frente a una porción posterior del ojo. Cuando se implanta el implante 200 en esta orientación, los dispositivos hápticos 206 del implante 200 son preferiblemente más cortos que los dispositivos hápticos 224. En esta orientación, el implante telescópico doble 200 alivia al menos parcialmente los síntomas característicos de la Degeneración Macular relacionada con la Edad (AMD) y otros problemas de maculopatía.

La Fig. 4B ilustra una orientación operativa alternativa del implante telescópico doble 100 implantado en el ojo de un usuario que no utiliza anteojos o lentes de contacto. Como se observa en la Fig. 4B, se implanta el implante telescópico doble 200 en el ojo del usuario de tal manera que las lentes 202 den frente a una porción anterior del ojo. Cuando se implanta el implante 200 en esta orientación, los dispositivos hápticos 206 del implante 200 son preferiblemente más largos que los dispositivos hápticos 224. Como se describió aquí anteriormente, cuando se implanta el implante 200 en esta orientación, el elemento de soporte de forma anular 212 se fija a la lente 220 y el espaciador 214 se fija a la lente 202, y se coloca parcialmente dentro de un elemento de soporte 212. En esta orientación, el implante telescópico doble 200 alivia al menos parcialmente el síntoma de visión en túnel característico del glaucoma y de la retinitis pigmentosa.

Se aprecia que se puede colocar una lente adicional (no mostrado) en la cámara anterior del ojo, y puede cooperar con el implante telescópico doble 200 en aliviar los síntomas característicos de la Degeneración Macular relacionada con la Edad, el glaucoma o la retinitis pigmentosa. La lente adicional puede ser una lente positiva, una lente negativa o cualquier otra lente adecuada.

Las personas capacitadas en el arte se darán cuenta que la presente invención no está limitada por lo que ha sido particularmente mostrado y descrito aquí anteriormente. En vez de eso, el alcance de la presente invención incluye tanto combinaciones como subcombinaciones de las diferentes características descritas aquí anteriormente así como variantes y modificaciones que se les presentarían a personas capacitadas en el arte después de leer la descripción y que no se encuentran en el estado del arte.

ES 2 343 905 T3

Referencias citadas en la descripción

Este listado de referencias citado por el solicitante es únicamente para conveniencia del lector. No forma parte del documento europeo de la patente. Aunque se ha tenido gran cuidado en la recopilación, no se pueden excluir los errores o las omisiones y la OEP rechaza toda responsabilidad en este sentido.

Documentos de patente citados en la descripción

- WO 5814103 A [0003]
- WO 6066171 A [0003]
- WO 5876442 A [0003]
- EP 1475055 A [0004]
- WO 5928283 A [0003]
- FR 2666735 [0004]
- WO 6007579 A [0003]

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ES 2 343 905 T3

REIVINDICACIONES

1. Un montaje de una lente telescópica intraocular (100, 200) que comprende:

5 una lente negativa que tiene un eje óptico de la lente negativa (111, 211);

una lente positiva (120, 220) que tiene un eje óptico de la lente positiva (128, 228), y

10 un espaciador (114, 214) dispuesto entre dicha lente negativa y dicha lente positiva (120, 220), siendo dicho espaciador (114, 214) adecuado para mantener la orientación mutua de dicha lente negativa y dicha lente positiva (120, 220) de tal manera que dicho eje óptico de la lente negativa (111, 211) es coaxial con dicho eje óptico de la lente positiva (128, 228),

15 siendo dicho montaje de lente telescópica intraocular **caracterizado** porque también incluye:

primero dispositivos hápticos (106, 206) conectados a dicha lente negativa; y

segundo dispositivos hápticos (124, 224) conectados a dicha lente positiva (120, 220).

20 2. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 1 y en donde dicho espaciador (114, 214) es adecuado para mantener una distancia mínima predeterminada entre dicha lente negativa y dicha lente positiva (120, 220).

25 3. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 1, y en donde dicho espaciador (114, 214) incluye una lente adicional.

4. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 3 y en donde dicho lente adicional incluye una lente negativa.

30 5. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 1, y en donde dicha lente negativa incluye:

35 una primera lente (102, 202) que tiene una primera circunferencia (104, 204) y una segunda lente (102, 202) que tiene una segunda circunferencia (104, 204), estando dicha primera lente (102, 202) fusionada con dicha segunda lente (102, 202) a lo largo de dicha primera y segunda circunferencias (104, 204) de tal manera que se forma un espacio (110, 210) entre dicha primera lente (102, 202) y dicha segunda lente (102, 202).

40 6. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 5 y en donde dicho espacio (110, 210) se mantiene por medio de vacío.

7. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 5 y en donde dicho espacio (110, 210) esté lleno con gas.

45 8. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 5 y en donde al menos una entre dicha primera lente (102, 202) y dicha segunda lente (102, 202) tiene un poder óptico de cero.

9. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 5 y en donde dicho espacio (110, 210) está sellado del exterior de dicha lente negativa.

50 10. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 1 y en donde dicho primer y segundo dispositivos hápticos (106, 206, 124, 224) son adecuados para mantener una distancia máxima predeterminada entre dicha lente negativa y dicha lente positiva (120, 220).

55 11. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 1, y en donde se mantiene una distancia máxima predeterminada entre dicha lente negativa y dicha lente positiva (120, 220) por medio de un engranaje complementario de ajuste entre dicho espaciador (114, 214) y dicha lente negativa.

60 12. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 1, y en donde se mantiene una distancia máxima predeterminada entre dicha lente negativa y dicha lente positiva (120, 220) por medio de un engranaje complementario de ajuste entre dicho espaciador (114, 214) y dicha lente positiva (120, 220).

65 13. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 1 y también incluye un elemento de soporte (112, 212), montado sobre una de dicha lente negativa y dicha lente positiva (120, 220), que soporta al menos una porción de dicho espaciador (114, 214).

14. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 13 y en donde dicho elemento de soporte (112, 212) tiene forma anular.

ES 2 343 905 T3

15. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 1 y en donde al menos una entre dicha lente positiva (120, 220) y dicha lente negativa incluye un elemento óptico refractivo.

5 16. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 1 y en donde al menos una entre dicha lente positiva (120, 220) y dicha lente negativa incluye un elemento óptico de difracción.

17. Un montaje de lente telescópica intraocular (100, 200) de acuerdo con la reivindicación 1 y en donde al menos una entre dicha lente positiva (120, 220) y dicha lente negativa está recubierta con un recubrimiento óptico.

10

15

20

25

30

35

40

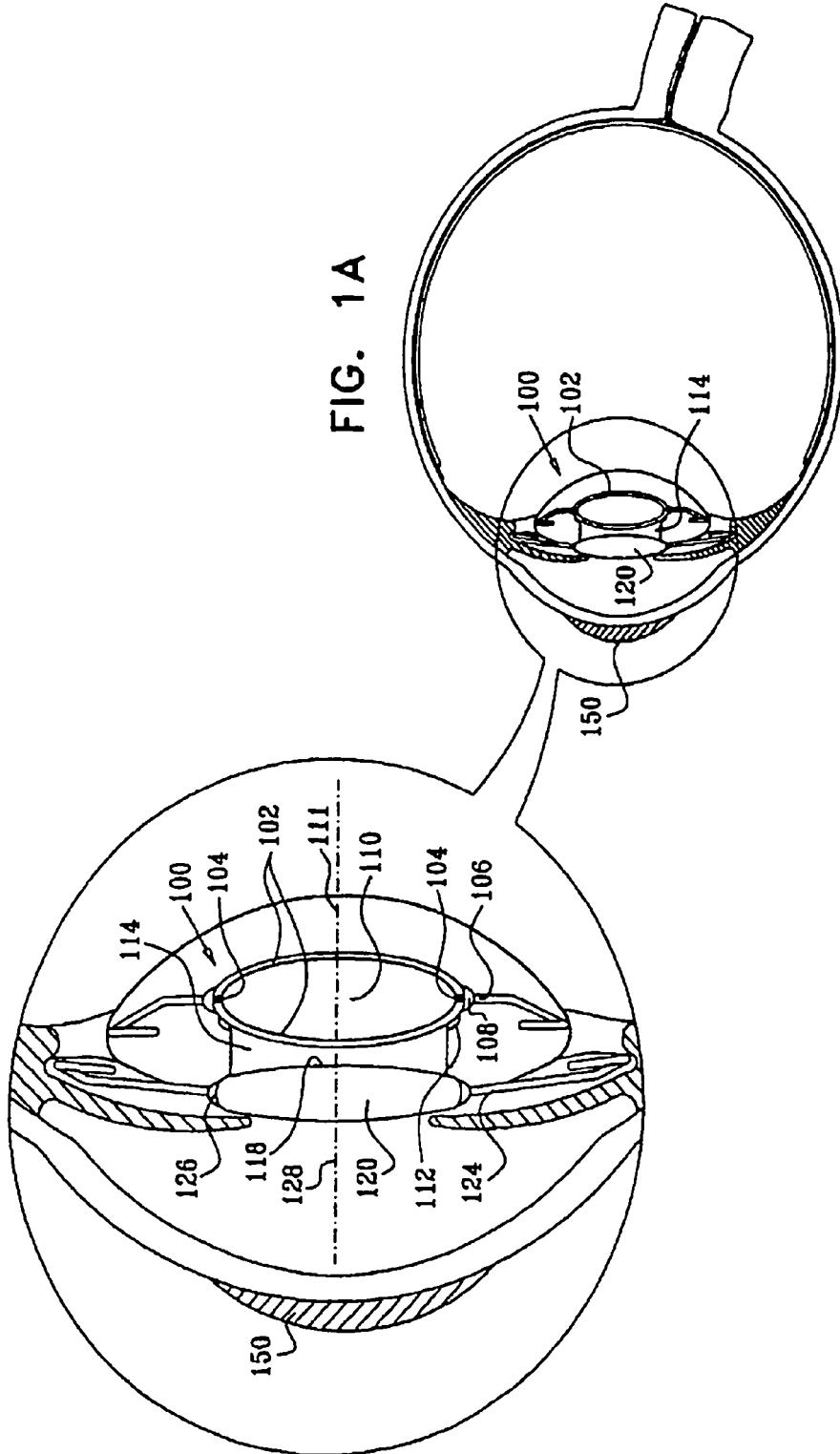
45

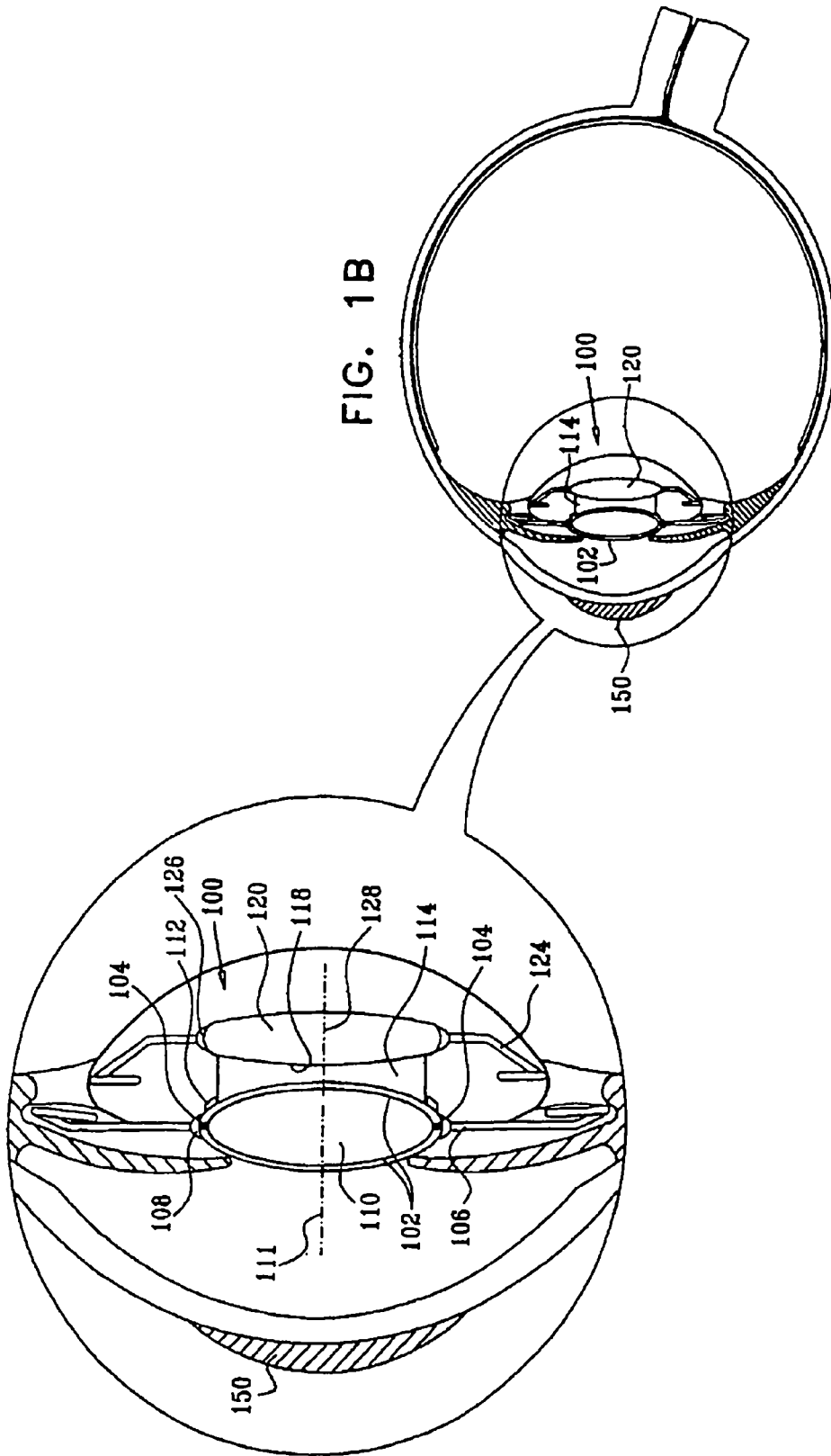
50

55

60

65





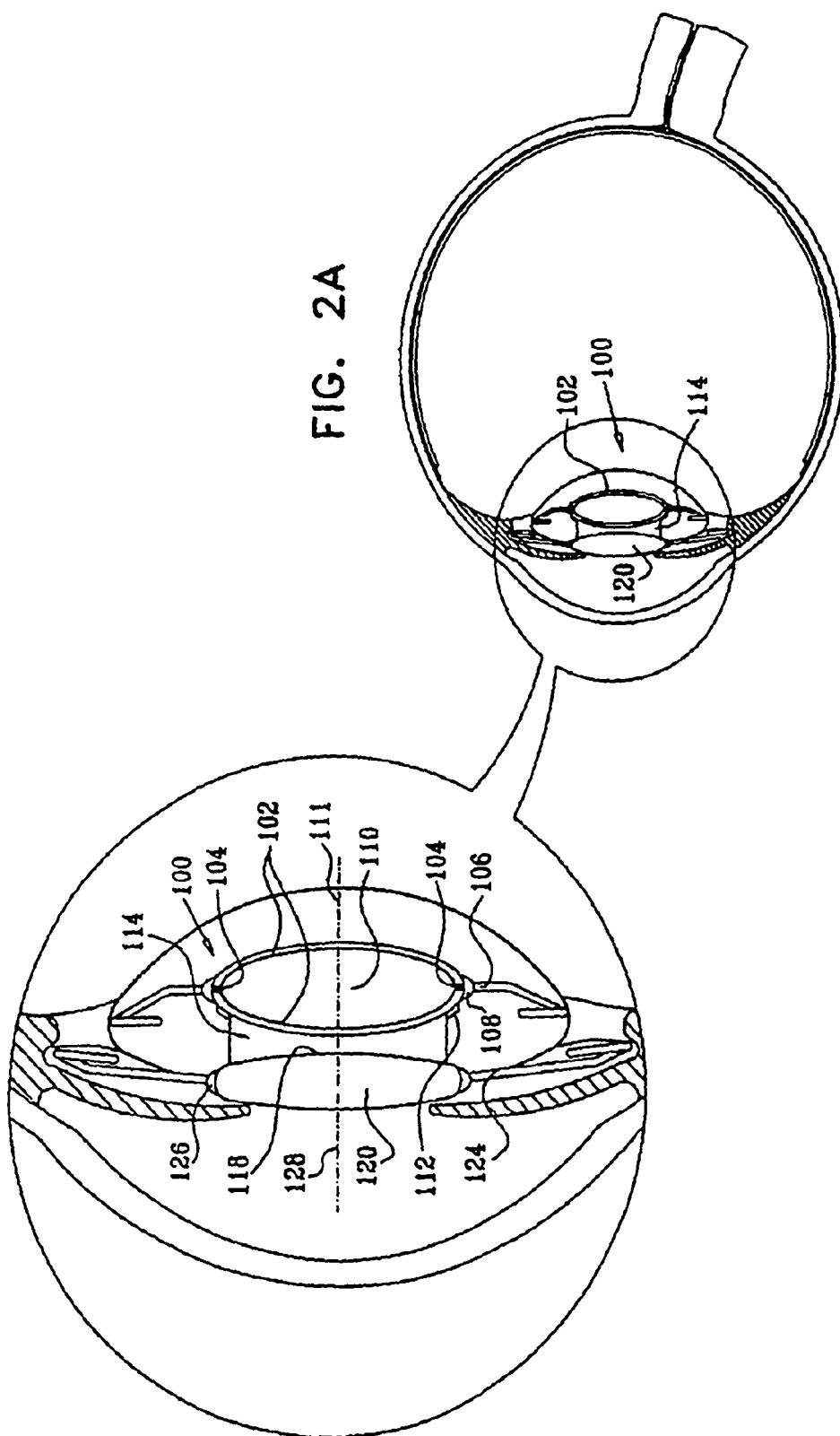


FIG. 2B

