



93676

MODELO DE UTILIDAD

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"UNALENTE DE CONTACTO PERFECCIONADA"

Solicitante: D. Castor ULLOA FARINA, de nacionalidad española, domiciliado en Carmen, nº 14 -
MADRID.-

De acuerdo con su enunciado, la presente memoria corresponde a la descripción de una lente de contacto dotada de ventajosas características que la diferencian de cuanto en la materia es conocido.

5. La lente de contacto como realidad industrializa-

93676.

15 JUN



ble es el resultado de múltiples experiencias y tanteos en busca de los materiales, las formas y los procedimientos más idóneos para lograr una perfecta corrección de cada defecto visual.

10. Una de las primeras exigencias de una lente que hubiese de actuar en contacto con el globo ocular fué la de ser irrompible; esto suponía ya una limitación en las posibilidades de utilización de materiales, desplazando desventajosamente aquellos sobre los que la técnica específica habia alcanzado mayores perfeccionamientos. Los materiales además debían ser químicamente inertes en relación con los tejidos y secreciones características de la zona de aplicación; y esto suponía una ulterior limitación a las condiciones del material.

15. Por otra parte fué preciso vencer las dificultades que entrañaba el trabajo de los materiales plásticos que finalmente fueron calificados de aptos.

20. De análoga importancia resulta ser, y parecidas dificultades ocasiona, la adopción de la forma más conveniente tanto para una perfecta adaptación al globo ocular como para una adecuada corrección de los defectos de visión, objeto este último de toda la actividad industrial correspondiente a este ramo.

25. Anteriormente se vertían soluciones líquidas adecuadas en la concavidad de la lente de contacto antes de llevar ésta sobre el ojo. Este líquido llenaba el espacio entre la cara interna de la lente y el globo ocular, cumpliendo, con su poder refringente, una misión correctiva, y, por su condición física, un cometido de amortiguador o cojín hidráulico.

30. El área abarcada por las lentes de contacto ha sido notablemente disminuída y ello ha dado origen a nuevos problemas: por una parte la sujeción sobre la córnea, por otra la formación del cojín líquido intermedio; posteriormente el contacto sin perturbación ni incomodidad del borde perimetral de la lente con la zona de cambio de curvatura entre la córnea

93676 45 J



40. y la esclera.

La secreción lagrimal sirve perfectamente a los fines de formación del cojín líquido, pero es preciso facilitar su acceso a la correspondiente zona intermedia.

45. La lente de contacto objeto de esta memoria da cumplida solución a las cuestiones apuntadas, presentando ventajas específicas que no han sido alcanzadas ni con mucho por cuantas otras realizaciones se han encaminado al mismo fin.

Esta lente se caracteriza por presentar varias curvaturas diferentes de la manera y en las zonas que a lo largo de esta descripción serán indicadas.

50. La formación de la lente líquida mediante lágrima permite una adecuada corrección del astigmatismo causado por la existencia de diferentes curvaturas según la sección de córnea considerada. En el ojo astigmático la curvatura de córnea es variable y ello constituye una dificultad para la adaptación de la superficie interior o cóncava de la lente de contacto.

60. Sin embargo, escogiendo en cada caso una lente del juego disponible de acuerdo con las tolerancias aconsejadas, con una curvatura interior adecuada a la menor curvatura de la córnea astigmática, el apoyo se producirá en dos extremos y la porción central se llenará de lágrima, formando una lente líquida que corrige el defecto astigmático. Con todo, es posible también construir interiormente las curvas adecuadas, es decir, coincidentes con la córnea astigmática.

65. La curvatura exterior o de la cara convexa es adecuada a la corrección óptica.

70. El borde de la lente presenta al menos una tercera curvatura con el fin de facilitar el contacto con el globo del ojo permitiendo el fácil acceso de la secreción lagrimal.

Para la mejor comprensión de todo ello, se describirá seguidamente un ejemplo de ejecución no limitativo, re-

93676,

15 J



ferido a los dibujos que se acompañan, los cuales representan:

75. La fig. 1 un alzado semiseccionado de la lente que se describe.

Y la fig. 2 una planta de la misma.

80. Según queda representado, la lente 1 tiene configuración de casquete, de dimensiones análogas a la córnea del ojo humano. La superficie externa o convexa 2 está preparada de acuerdo con la necesaria graduación óptica de la lente, siendo la curvatura de la cara interna o cóncava 3 la adecuada para una adaptación al ojo, de acuerdo con las reglas en uso.

85. Una tercera curvatura 4 -y eventualmente varias curvaturas diferentes- facilitan el intercambio de lágrima bajo la lente.

El borde de contorno 6 está montado mediante la curva 5.

90. El ejemplo ilustrado no debe ser considerado en modo alguno limitativo, sino, por el contrario, susceptible dentro del ámbito del mismo Modelo de Utilidad de cuantas modificaciones de detalle o de circunstancias accesorias no alteren la esencialidad de la descrita lente de contacto perfeccionada.

95. N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita en España por veinte años de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "UNA LENTE DE CONTACTO PERFECCIONADA", según las características esenciales de las siguientes:

100. R E I V I N D I C A C I O N E S

105. 1ª.- Una lente de contacto perfeccionada, constituida por un casquete cuyas dimensiones son tales que permiten cubrir la parte adecuada de la córnea del ojo humano, en el que la superficie interior presenta una curvatura cóncava que se adapta a la convexa de la córnea del ojo humano, adaptación que se realiza de conformidad con las tolerancias admitidas

93676.



1962

110. por dicha córnea, presentando su superficie exterior, convexa, la curvatura adecuada a la corrección óptica pretendida, caracterizada por presentar, al menos, una tercera curvatura que se extiende desde el contorno exterior por la cara interna, constituyendo una corona anular que queda levemente separada del globo ocular, al superponerse la lente en el mismo, a fin de facilitar el acceso de la lágrima al espacio comprendido entre la córnea y la superficie interior, cóncava, del casquete que constituye la lente.
- 115.

2ª.- "UNALENTE DE CONTACTO PERFECCIONADA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 15 de Junio 1.962

D. CASTOR ULLOA FARINA

P.P.

93676.

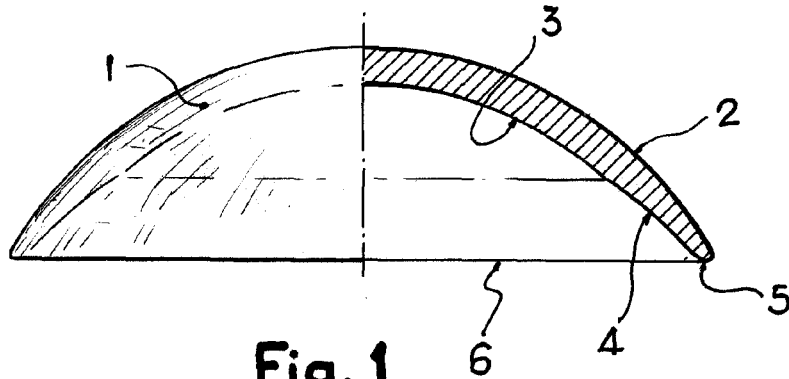


Fig. 1

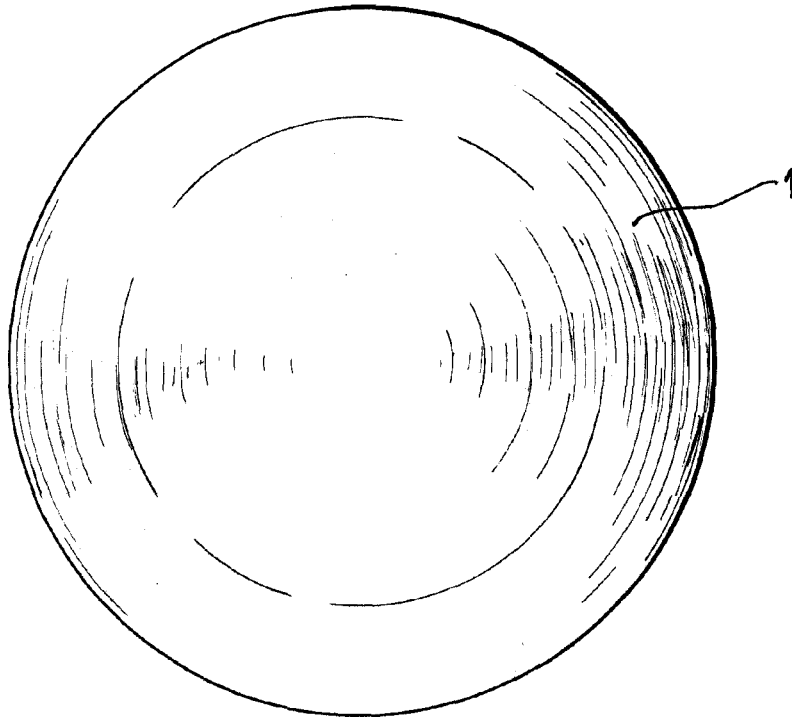


Fig. 2

Madrid, 15 JUN. 1902
CASTOR ULLOA FARIÑA
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE