

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 075 244**

21 Número de solicitud: U 201100275

51 Int. Cl.:
G02C 7/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **07.03.2011**

71 Solicitante/s: **Ángel Joaquín Pérez Linde**
c/ Poeta José María Alvariño, nº 20
14012 Córdoba, ES

43 Fecha de publicación de la solicitud: **26.08.2011**

72 Inventor/es: **Pérez Linde, Ángel Joaquín**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Montura con espejos.**

ES 1 075 244 U

DESCRIPCIÓN

Montura con espejos.

Montura con espejos se trata de una mejora siguiendo una línea de invenciones en las que se añaden espejos a unas gafas en los laterales de esta. En este modelo de utilidad se usan espejos retrovisores con graduación para cada ojo, tanto en las lentes transparentes como en los espejos en sí mismos. Este modelo se ajusta a este último tipo de espejos.

Campo de la invención

Este modelo de utilidad se relaciona con el campo de la imagen médica, la medicina oftálmica, de la óptica y espejos, de la ortopedia, y con la industria de producción y distribución de lentes y monturas para gafas graduadas, o sin graduar, pero especialmente esta invención va dirigida a aquellos que tienen miopía o hipermetropía o algún otro defecto visual por el que se debe llevar gafas.

Antecedente de la presente invención

Debido a que con este modelo de utilidad aquí detallado se consigue una corrección visual de la imagen que viene de detrás del usuario, esta invención puede ser englobada en el campo de imagen médica y ortopedia. En el pasado se han inventado y comercializado gafas con espejos de retro-visión, pero no se ha tenido tanto en cuenta que estos espejos tengan que ir con graduación. Esto necesita unas características, como por ejemplo el espacio dejado en la montura para cada una de las lentes, la distancia y ángulo entre el lugar que corresponde en la montura al centro del espejo y la pupila cuando el ojo mira al frente, el ángulo de inclinación que el espejo retrovisor presenta respecto de la vertical como de la horizontal entre otras, y éstas dependen en mayor o menor medida de las condiciones del espejo en sí.

Los objetivos principales de este modelo de utilidad son:

- Proveer a los videntes que usen lentes graduadas con una montura que proporcione una solución eficiente para retro-visión, que permita dos espejos graduados en los bordes laterales exteriores de las gafas de confección con láminas metálicas reflectantes, por ejemplo.
- Dar al vidente la montura necesaria para poder dar la retro-visión al vidente y dar la seguridad de lo que ocurre detrás, con una imagen enfocada y nítida, y la comodidad de poder fijar la vista en el espejo y sin perder la posibilidad de dejar de mirar al frente.
- Con un diseño apropiado, camuflar el espejo de forma que sea imperceptible mirando de frente al vidente o confundido con el diseño de la estructura a simple vista mirando al vidente desde detrás, como por ejemplo, con un mayor ancho en la montura.
- Ofrecer con la inclusión de unos espejos graduados unas gafas tan buenas y estéticas como cualquier otro pero con la ventaja de tener un espejo retrovisor incorporado.

Sumario de la invención

La presente invención se trata de una montura que forma parte de un sistema óptico reflectante con dos espejos graduados que se disponen en los bordes exteriores de las gafas, incorporados sobre la montura de

las mismas. Los espejos son graduados y deberían tener forma rectangular (1) con un lado vertical de medio a dos centímetros y medio, y de ancho, de 2 a 20 milímetros. De cualquier otra forma, se esperaría que tuviera un área similar. La montura debe poder hacerle frente a esta situación con la mayor estética posible, teniendo en cuenta que los espejos tienen una curvatura definida (cuanto más curvos son los cristales graduados para miopes e hipermetropes, más curvos son los espejos graduados, y la montura debe aceptar esa curvatura, junto con la orientación necesaria para estos espejos).

Descripción de las figuras

En las figuras 1, y 4 se muestran dos monturas vistas de frente, tal y como las pudiera ver a alguien que mira al usuario cara a cara. En la figura 1 la montura es de acetato o pasta, mientras que en la figura 4 es de metal (obsérvese en esta figura 4 cómo la estructura es más fina). En la figura 1 la montura esconde los espejos pegados detrás de los bordes de las gafas (1) mientras que en las figuras 2 y 5 los espejos están soldados a los laterales (2). En las figuras 2 y 5 se observan las monturas correspondientes a figuras 1 y 4 respectivamente desde atrás y en perspectiva, de forma que se puede observar los espejos (2). En la figura 3 se observa una vista desde arriba de la montura de la figura 1 sin patillas, para observar el alineamiento de los espejos (3) con la curvatura de la montura (4). El espejo no debe estar demasiado lejos del ojo. El ojo (5) situado en la figura 2 debe poder ver el espejo desviando la vista al frente (6) un máximo de 50 grados respecto del ángulo indicado (7) para verlo cómodamente. El espejo puede no estar alineado con la montura girando un ángulo respecto de un eje vertical (8) hacia fuera.

Exposición detallada de un modo de realizar la invención

Existen varias formas de realizar esta invención. Todas ellas pasan por darle la forma necesaria a la montura de albergar dos nuevas lentes o espejos, uno a cada lado en la periferia de las gafas, procurando espacio con patillas finas (9) para que la luz entre por detrás del vidente (no obstaculicen la retro-visión) y procurando también que, sin perder la estética de la estructura, el arco que forma la parte superior de la montura (vista desde arriba) no alinee el espejo con ella, sino que la superficie del espejo guarde el ángulo necesario respecto de un eje vertical (figura 2, (8)) para poder reflejar la luz de fuera apropiadamente. El espejo graduado debe tener la prescripción adecuada para que el ojo del vidente pueda ver con nitidez. También se necesita que el espejo presente el ángulo (7) mejor para la óptima retro-visión, y este ángulo viene fijado por la montura, especialmente si el espejo forma parte de esta estructura. Por otra parte la montura debe disponer cada una de las lentes y espejos a una distancia cómoda para el ojo (10). De esta forma se espera que las lentes estén a una distancia de entre 15 y 30 milímetros del iris del ojo más cercano, y que la mirada no tenga que inclinarse más de 50 grados hacia el lado exterior respecto de la mirada al frente para poder ver el espejo.

Una forma preferente de realizar esta invención es mediante el sistema de tallado automático o moldeo en pasta para gafas normales, llamado acetato, que puede ampliarse para dar cavidad a unas lentes reflectantes en los bordes de la montura. El espejo re-

flector puede estar detrás de la pasta o simplemente puede estar en los laterales de la montura a modo de soporte estético. En caso de ser en metal, los espejos podrían ser soldados a la montura, formando parte de ésta, o bien pegados. La montura en cualquier caso debe tener un ángulo de doblado respecto de un eje (8) que permita que la luz que proviene de detrás del

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

vidente pueda, una vez reflejada en el espejo, dar en el ojo.

Con esta invención se pone los espejos correctores a la misma distancia a la que se encuentran las lentes correctoras, o de lo contrario la graduación del espejo debería verse alterada. Los moldes pueden ser fabricados en tornos industriales.

REIVINDICACIONES

1. Montura con espejos **caracterizado** por una montura de gafas que engloba estructuralmente a dos espejos (1) con graduación a cada uno de los dos lados periféricos en dicha estructura, porque mantiene los espejos a una distancia equivalente a la de las lentes respecto del ojo (10), y giradas en ángulo respecto de un eje vertical (8), porque cada ojo no tiene que girarse más de 50 grados respecto de la mirada al frente (6) para ver este espejo en la periferia de la montura, porque el conjunto en sí resulta estético de forma que los espejos quedando o no a la vista de los demás no son obvios al poder tener doble función óptica-estructural y porque tiene unas patillas (9) que permiten la luz entrar por el lateral detrás del usuario y reflejarse en el espejo para acabar enfocado en la retina.

2. Montura con espejos de acuerdo con reivindicación 1, por la que cada patilla (9) se junta con el resto de la montura en la parte superior de la periferia de ésta o, siendo doble patilla, una por la parte superior y otra por la parte inferior, dejando espacio libre para el espejo.

3. Montura con espejos de acuerdo con reivindica-

ción 1 por la que estos espejos están hechos de pasta dura como acetato, y los espejos encubiertos dentro de la pasta.

4. Montura con espejos de acuerdo con reivindicación 1 por la que estos espejos están girados respecto de un eje vertical (8) de forma que el ojo no se vea reflejado ni tampoco se vea la cara.

5. Monturas con espejos de acuerdo con reivindicación 1 por la que la montura está hecha de metal y el espejo es metálico y soldado a esta estructura formando parte de ésta.

6. Montura con espejos de acuerdo con reivindicación 1 por la que la montura muestra un lado periférico prominente para poder albergar el espejo.

7. Montura con espejos de acuerdo con reivindicación 1 por la que el espacio dejado para las lentes transparentes normales se ve reducido (más estrecho) al objeto de situar los espejos a una distancia cómoda para el ojo.

8. Montura con espejos de acuerdo con reivindicación 1 por la que la montura está preparada para que el espejo pueda fijarse mediante espigado o pegado o clavado o con hilo de nylon o soldado en caso de ser metálico.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Figuras

Figura 1



Figura 2

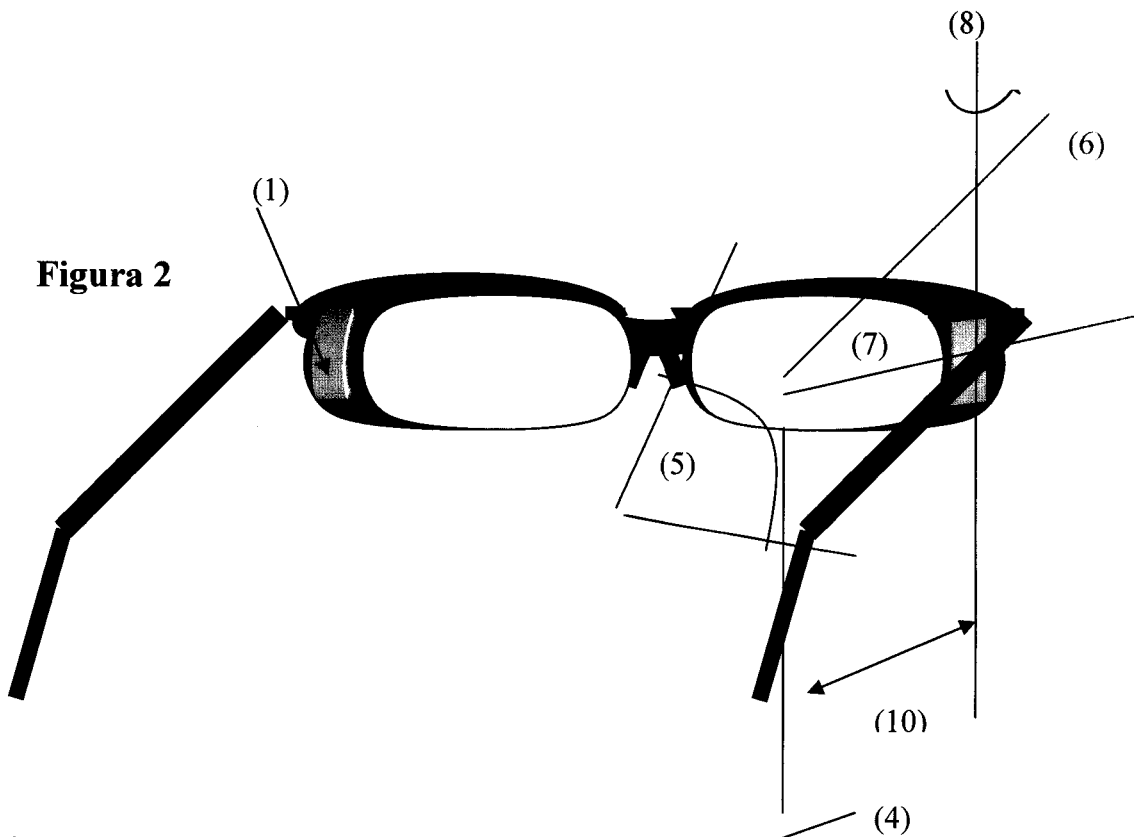


Figura 3

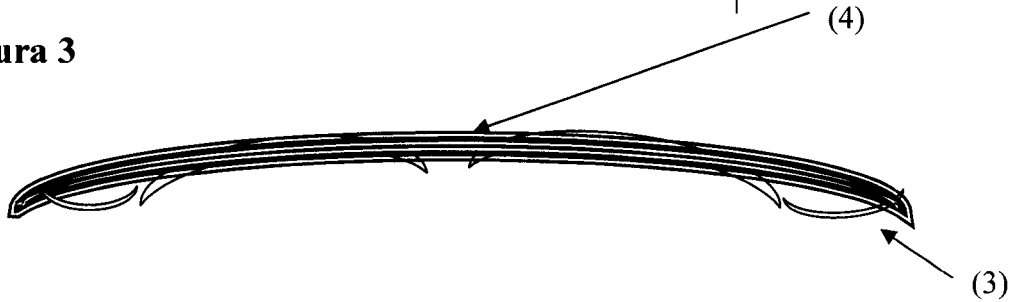


Figura 4



Figura 5

