

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 305 973**

21 Número de solicitud: 202332289

51 Int. Cl.:

G02C 5/14

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.12.2023

43 Fecha de publicación de la solicitud:

26.02.2024

71 Solicitantes:

VILLALBA LEIVA, Raúl (100.0%)

C/ Joan Maragall 22 A02

08901 L' Hospitalet de Llobregat (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

VILLALBA LEIVA, Raúl

74 Agente/Representante:

HERNÁNDEZ GARCÍA, Rosa Elena

54 Título: **Varilla para gafas**

ES 1 305 973 U

DESCRIPCIÓN

Varilla para gafas

5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, una varilla para gafas, con un alma metálica. Se trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

10

Caracteriza a la presente invención las especiales características funcionales y constructivas de los elementos que forman parte del dispositivo de manera que todos ellos coadyuven a la consecución de una varilla para gafas realizada mediante fabricación aditiva o impresión 3D que incorpora un alma interior metálica.

15

SECTOR DE LA TÉCNICA

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los dispositivos ópticos como gafas.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Las varillas de las gafas, también conocidas como patillas, son una parte fundamental de este accesorio tan importante para millones de personas en todo el mundo. Sin embargo, la fabricación de las varillas de gafas no está exenta de problemas y desafíos que afectan a la calidad, durabilidad y comodidad de las gafas.

25

Uno de los problemas más comunes en la fabricación de las varillas de gafas es la elección del material. Las varillas pueden estar hechas de diferentes materiales, como plástico, metal o acetato, y cada uno tiene sus propias ventajas y desventajas. Por ejemplo, el plástico puede ser más ligero, pero también puede ser menos duradero que el metal. El acetato, por otro lado, es resistente y flexible, pero puede ser más costoso de producir.

35

Además del material, otro problema común en la fabricación de las varillas de gafas es la precisión en el corte y moldeado. Las varillas deben ser cortadas y moldeadas con precisión para asegurar un ajuste perfecto en las gafas. Cualquier error en este proceso puede resultar en varillas que no encajan correctamente en las gafas, lo que a su vez puede causar molestias o incluso dañar la montura.

La durabilidad es otro problema importante en la fabricación de las varillas de gafas. Las varillas deben ser lo suficientemente fuertes como para soportar el uso diario y resistir el desgaste. Sin embargo, algunos materiales pueden ser más propensos a romperse o doblarse con el tiempo, lo que puede resultar en gafas que no duran tanto como deberían.

Otro desafío en la fabricación de las varillas de gafas es la personalización. Con la creciente demanda de gafas personalizadas, las empresas están buscando maneras de ofrecer varillas que se adapten a las preferencias individuales de los clientes. Esto puede incluir diferentes colores, diseños o incluso grabados en las varillas. Sin embargo, la personalización puede añadir complejidad al proceso de fabricación y aumentar los costos.

Además de los problemas técnicos, la fabricación de las varillas de gafas también enfrenta desafíos en términos de sostenibilidad. Con la creciente conciencia sobre el impacto ambiental de la industria de la moda, las empresas están bajo presión para encontrar materiales y procesos de fabricación más sostenibles para las varillas de gafas.

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien se conocen distintos diseños de varillas para gafas, se desconoce la existencia de ninguna otra que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta la invención que aquí se reivindica.

30

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

Las varillas en las gafas son un componente esencial en la fabricación de monturas oftálmicas, y su diseño y construcción juegan un papel crucial en la comodidad y funcionalidad de las gafas. En este sentido, es objeto de la invención una varilla para

gafas que ofrece ventajas significativas en términos de fabricación, flexibilidad y ajuste.

Concretamente, lo que la invención propone, como se ha señalado anteriormente, es una varilla para gafas constituida a partir de una montura que comprende una varilla
5 realizada mediante fabricación aditiva en un material flexible. Esta varilla presenta la particularidad de contar con un orificio por donde se embute en caliente un alma realizada en un material metálico y deformable. Esta alma permanece en el interior de la varilla, solidaria de forma permanente, lo que confiere a la varilla la capacidad de ser deformable y le permite dotar de una forma curvada al final de la misma.

La fabricación aditiva, también conocida como impresión 3D, permite la creación de estructuras complejas con gran precisión y eficiencia. En el caso de la varilla para gafas, esta tecnología posibilita la integración del alma metálica en el material flexible de la varilla, asegurando una unión sólida y duradera. Además, el proceso de
15 fabricación aditiva permite una mayor libertad en el diseño, lo que se traduce en la posibilidad de crear varillas con formas y curvaturas específicas para adaptarse a las necesidades individuales de cada usuario.

La presencia del alma metálica en el interior de la varilla proporciona una serie de
20 beneficios significativos. En primer lugar, confiere a la varilla una mayor resistencia y durabilidad, lo que contribuye a prolongar la vida útil de las gafas. Asimismo, esta estructura híbrida permite una mayor flexibilidad controlada, lo que se traduce en un ajuste más cómodo y preciso sobre el rostro del usuario. La capacidad de deformación controlada de la varilla facilita su adaptación a diferentes formas y tamaños de cabeza,
25 garantizando un ajuste óptimo y evitando molestias o presiones indebidas.

Estas características no solo tienen implicaciones estéticas, sino que también puede influir en la ergonomía y el confort del usuario, al permitir una distribución más equilibrada del peso de las gafas sobre el rostro.

Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los
35 descritos en la memoria.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña la presente memoria
5 descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas figuras en las que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La Figura 1 es una representación en perspectiva de la varilla para gafas.

10 La Figura 2 es una representación en corte en perspectiva de la varilla para gafas donde se aprecia el alma (3).

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

15 A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente, aunque no limitativa de la invención propuesta, la cual consiste en una varilla para gafas.

Tal y como se aprecia en las figuras, la varilla para gafas, está constituida a partir de
20 una montura de unas gafas que comprende una varilla (1) realizada mediante fabricación aditiva en un material flexible que comprende un orificio (2) por donde se embute en caliente un alma (3) realizada en un material metálico y deformable que permanece en el interior de la varilla (1) siendo solidaria de forma permanente, con la finalidad de permitir a la varilla (1) ser deformable y dotar de una forma curvada el final
25 de la varilla (1).

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de
30 ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

35

REIVINDICACIONES

1. Varilla para gafas, que está constituida a partir de una montura de unas gafas caracterizada porque comprende una varilla (1) en un material flexible que
5 comprende un orificio (2) configurado para alojar un alma (3) embutida en caliente, realizada en un material metálico y deformable que permanece en el interior de la varilla (1) siendo solidaria de forma permanente, con la finalidad de permitir a la varilla (1) ser deformable y dotar de una forma curvada el final de la varilla (1).
- 10 2. Varilla para gafas, según reivindicación anterior, caracterizada porque la varilla (1) está realizada mediante fabricación aditiva.

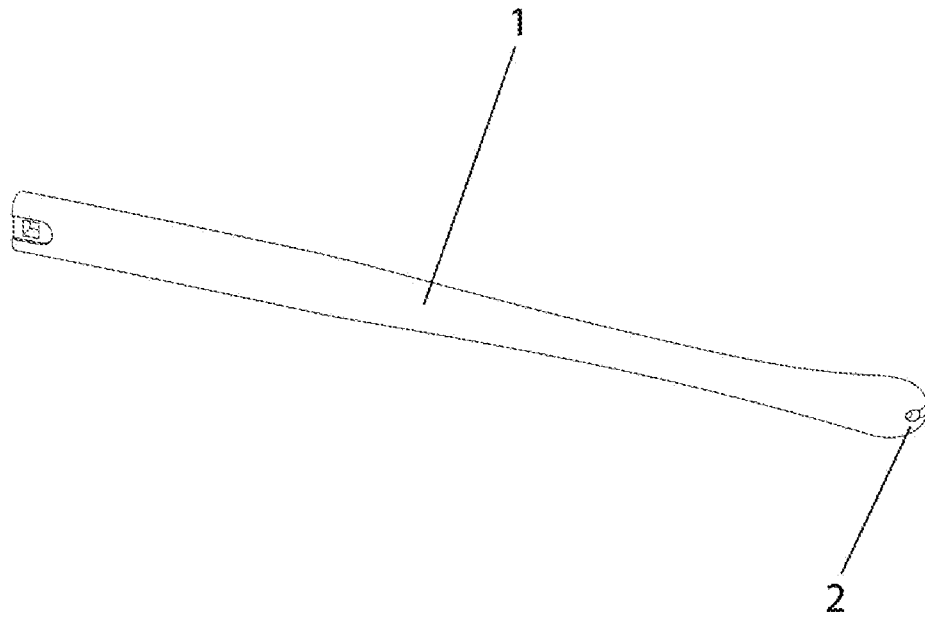


FIG. 1

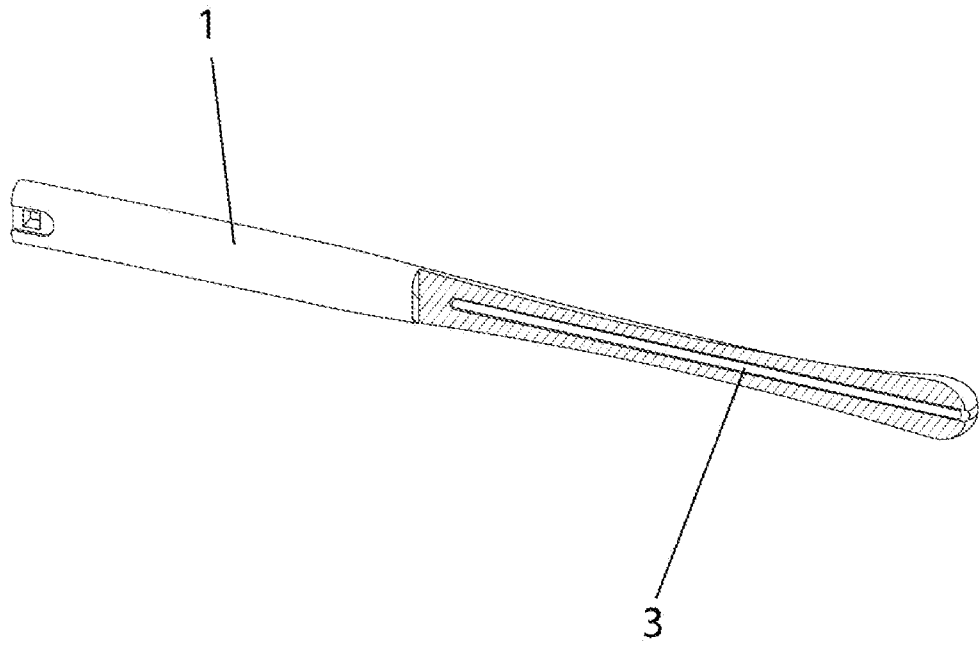


FIG. 2