

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 134 843**

21 Número de solicitud: 201431514

51 Int. Cl.:

G02C 5/22 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

25.11.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

18.12.2014

71 Solicitantes:

**ROMERO ARRANZ, Victor (100.0%)
C/ Calders nº 85, 5º 2ª
08203 SABADELL (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

ROMERO ARRANZ, Victor

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **Montura de gafas**

ES 1 134 843 U

DESCRIPCIÓN

Montura de gafas

OBJETO DE LA INVENCION

5 La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una montura de gafas, la cual aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se explicarán en detalle más adelante, que suponen una novedad en el estado actual de la técnica.

10 El objeto de la presente invención se centra, concretamente, en una montura de gafas cuya estructura presenta la particularidad de estar conformada a partir de la reutilización de tejidos u otros materiales reciclados constituidos por elementos laminares flexibles, pudiendo tratarse tanto de retales reciclados de tejidos naturales, como algodón yute, lino, tejano, u otros o de tejidos sintéticos reciclados que contienen poliéster, así como de hojas de papel, láminas de corcho o láminas o planchas de madera reciclados o cualquier mezcla de los mismos.

15 CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de monturas para gafas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20 Como referencia al estado actual de la técnica, cabe mencionar que, si bien se conocen algunos tipos de montura de gafas fabricadas a partir de material laminado, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas semejantes a las que presenta la que aquí se reivindica.

25 En dicho sentido, se puede mencionar como ejemplo la existencia de la patente P0315611 donde, bajo el título de "Perfeccionamientos en la fabricación de monturas para gafas", se describe un procedimiento para la fabricación de monturas de gafas a partir de dos láminas de tejido intercaladas entre láminas de material termoplástico que, interponiendo adhesivo entre ellas, se unen mediante la acción de una prensa, obteniéndose así un bloque mixto y compacto del que se recortan las preformas de las
30 distintas piezas componentes de la montura, siendo posteriormente sometidas a la acción de calor y presión en moldes para conferirles los perfiles y curvaturas definitivos.

35 La presente invención, sin embargo, si bien contempla igualmente la inclusión preferente de láminas de tejido, presenta una configuración estructural sustancialmente distinta, la cual, además, se obtiene a partir de un proceso de fabricación también diferente, si bien dicho proceso no forma parte de lo aquí reivindicado.

40 En cualquier caso, mientras el método descrito en dicha patente contempla la utilización de láminas de tejido con objeto de buscar la idoneidad de la disposición del estampado del mismo y evitar que se pueda ver el reverso del tejido, tal como se señala en su descripción, el objetivo de la presente invención contempla la posibilidad de reutilizar materiales tal como los retales de tejido para obtener una estructura rígida

con la que conseguir el producto final y que, a la vez que original y estéticamente innovadora, es ecológica por colaborar en la conservación del medio ambiente al dar una nueva utilidad a productos procedentes de plantas de recuperación de ropa u otros productos reciclables.

- 5 El objetivo de la presente invención es, pues, desarrollar un nuevo tipo de montura cuya estructura se obtiene a partir de láminas de tejido o materiales reciclados, otorgando a la misma un doble valor, estético y ecológico.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

10 La montura para gafas que la invención propone, se configura, pues, como una novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación se alcanza satisfactoriamente el objetivo anteriormente señalado, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que las distinguen, convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

15 Concretamente, lo que la invención propone, es una montura de gafas cuya estructura, la compuesta al menos por la parte frontal donde aloja las lentes y, opcionalmente, por las varillas laterales, está conformada a partir de láminas flexibles de materiales reciclados, particularmente retales de tejidos naturales o sintéticos, si bien no se descartan otros materiales tales como hojas de papel, láminas de corcho o láminas de
20 madera, naipes, oro, flores, hojas o plumas.

Más en particular, la estructura de la montura de la invención comprende una serie de capas cuyo número varía en función de si se trata de la parte frontal de la montura o de las varillas, pero que en cualquier caso contempla, entre ocho y once capas externas, formadas por láminas flexibles de material reciclado y una capa central formada por
25 un núcleo de láminas de fibra de vidrio que proporciona rigidez a la estructura.

En una realización preferida, la parte frontal de la estructura de la montura contempla entre 10 y 11 láminas de material reciclado y la parte de las varillas entre 8 y 9 láminas.

30 Por su parte, el núcleo está constituido, preferentemente, por dos láminas de fibra de vidrio sin tejer prensadas a alta presión y una lámina intermedia de tejido de fibra de vidrio de mayor grosor, concretamente de 210g/m².

En cualquier caso, el conjunto de las mencionadas capas está impregnado en una cobertura de resina, preferentemente resina poliéster ecológica o, en su defecto, de resina epoxi.

35 A la resina de poliéster se le añade un 2% de catalizador (peróxido de mek).

Una vez impregnadas las láminas, se colocan en una prensa hidráulica u otros elementos de presión como cárceles, tornillos de banco o sargentos.

La resina polimeriza, cura y se endurece. Una vez endurecida se puede retirar de la prensa y se lleva a cabo la mecanización de las piezas, lo cual puede efectuarse de

diferentes maneras, por ejemplo mediante fresadora a partir de CNC (control numérico computerizado), pueden recortarse los modelos de montura a partir de una plantilla, mediante sierras, o puede aplicarse la forma cizallando el material mediante una troqueladora.

- 5 Por último se procede a realizar las ranuras en las que se insertarán las lentes y luego se realizan mediante fresado las ranuras para insertar y fijar las bisagras.

Una vez terminada la montura, se añaden las bisagras y se fijan y a continuación se insertan los cristales y, en su caso, se graba el distintivo de la marca en el lateral de las varillas.

- 10 La descrita montura de gafas consiste, pues, en una estructura innovadora de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 15 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

- 20 La figura número 1.- Muestra una representación esquemática y en perspectiva del conjunto de láminas de material reciclado que comprende la estructura de la montura objeto de la invención.

La figura número 2.- Muestra una perspectiva del conjunto de láminas de fibra de vidrio que conforman el núcleo que comprende la estructura de la montura según la invención.

- 25 La figura número 3.- Muestra también en perspectiva el conjunto de las láminas de material reciclado y de las láminas del núcleo una vez unidas como capa central de la estructura; y

La figura número 4.- Muestra una representación perspectivada de la estructura de láminas que conforma la parte frontal de la montura, según la invención.

30 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

- A la vista de las mencionadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede apreciar cómo la estructura (1) de la montura en cuestión, que al menos abarca la parte frontal, está conformada a partir de una pluralidad de capas externas (2) constituidas por láminas flexibles de materiales reciclados, y una capa central (3) formada por un núcleo de láminas de fibra de vidrio que otorga rigidez a la estructura.

Preferentemente, las láminas flexibles de material reciclado que forman las capas externas (2) de la estructura (1) consisten en láminas de retales de tejidos naturales, tales como algodón, yute, lino, tejano, o en retales de tejidos sintéticos con poliéster, pudiendo, opcionalmente, tratarse de otros materiales reciclados consistentes en

elementos laminados tales como hojas de papel, láminas de corcho, láminas de madera, naipes, oro, flores, hojas o plumas.

5 También, de manera preferida, la estructura (1) de la parte frontal de la montura comprende entre 10 y 11 capas externas (2) constituidas por láminas de material reciclado, mientras que para la estructura de las varillas (no representadas en las figuras) se prevén entre 8 y 9 capas externas (2) de láminas de material reciclado.

Cabe mencionar que las capas externas (2) de la estructura (1) pueden ser todas ellas láminas idénticas o, como se observa en la figura 1, láminas diferentes, combinando distinta orientación y/o cualquier mezcla posible de tejidos u otros materiales.

10 Por su parte, la capa central (3) del núcleo, mostrada en las figuras 2 y 3, comprende, preferentemente, dos láminas anterior y posterior (31) de fibra de vidrio sin tejer, prensadas a alta presión, y por una lámina intermedia (32) de fibra de vidrio de mayor grosor, concretamente de 210g/m^2 .

15 En cualquier caso, el conjunto de las mencionadas capas externas (2) y central (3) está impregnado por una cobertura de resina, preferentemente resina poliéster ecológica de baja emisión de estirenos o de resina epoxi.

20 La figura 1 muestra los retales que forman las láminas de las capas externas (2) de la montura con la forma aproximada que tendrá la estructura de la parte frontal. La figura 3 muestra las láminas de las capas externas (2) y central (3) marcando en la capa externa (2) superior la marca (4) donde se mecaniza la pieza para realizar el hueco (5) en el que se insertan las lentes. Y la figura 4 muestra la estructura (1) de la parte frontal de la montura, una vez terminada y mecanizada con los huecos (5) ya practicado para las lentes y la forma deseada, según el diseño previsto.

25 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 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
30 no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Montura de gafas que, compuesta por una parte frontal donde aloja las lentes y sendas varillas laterales, está **caracterizada** porque, al menos, la estructura (1) de dicha parte frontal comprende una pluralidad de capas externas (2) constituidas por láminas de materiales flexibles, y una capa central (3) formada por un núcleo de láminas que aportan rigidez, estando el conjunto de las mencionadas capas externas (2) y central (3) impregnado por una cobertura de resina.
- 10 2.- Montura de gafas, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque las láminas flexibles de material que constituyen las capas externas (2) de la estructura (1) consisten en láminas de retales de tejidos naturales, tales como algodón yute, lino, tejano, o retales de tejidos sintéticos con poliéster.
- 15 3.- Montura de gafas, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque las láminas flexibles de material que constituyen las capas externas (2) de la estructura (1) consisten en láminas de materiales reciclados consistentes en elementos laminados tales como hojas de papel, láminas de corcho o láminas de madera.
- 4.- Montura de gafas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 **caracterizada** porque la capa central (3) del núcleo comprende dos láminas anterior y posterior (31) de fibra de vidrio sin tejer, prensadas a alta presión, y una lámina intermedia (32) de fibra de vidrio de mayor grosor.
- 20 5.- Montura de gafas, según la reivindicación 4, **caracterizada** porque la lámina intermedia (32) de fibra de vidrio de la capa central (3) del núcleo es de 210g/m^2
- 6.- Montura de gafas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 **caracterizada** porque la estructura (1) de la parte frontal comprende entre 10 y 11 capas externas (2) constituidas por láminas de material reciclado.
- 25 7.- Montura de gafas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 y 6, **caracterizada** porque en la estructura (1) de las varillas comprende entre 8 y 9 capas externas (2) de láminas de material reciclado.
- 8.- Montura de gafas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 **caracterizada** porque las capas externas (2) de la estructura (1) son todas ellas láminas idénticas.
- 30 9.- Montura de gafas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 **caracterizada** porque las capas externas (2) de la estructura (1) son láminas diferentes, combinando distinta orientación y/o cualquier mezcla posible de tejidos o materiales.
- 35 10.- Montura de gafas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 **caracterizada** porque la resina que impregna las capas externas (2) y la capa central (3) del núcleo es resina poliéster ecológica de baja emisión de estirenos.

FIG. 1

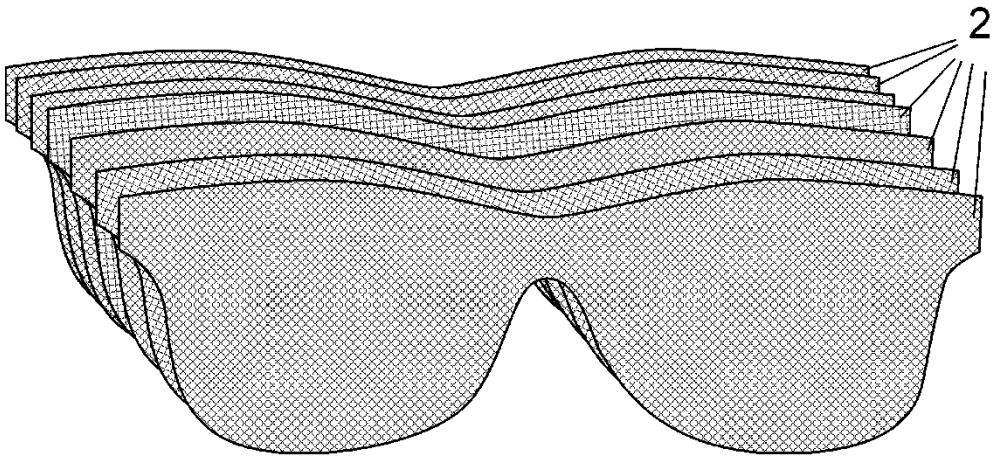


FIG. 2

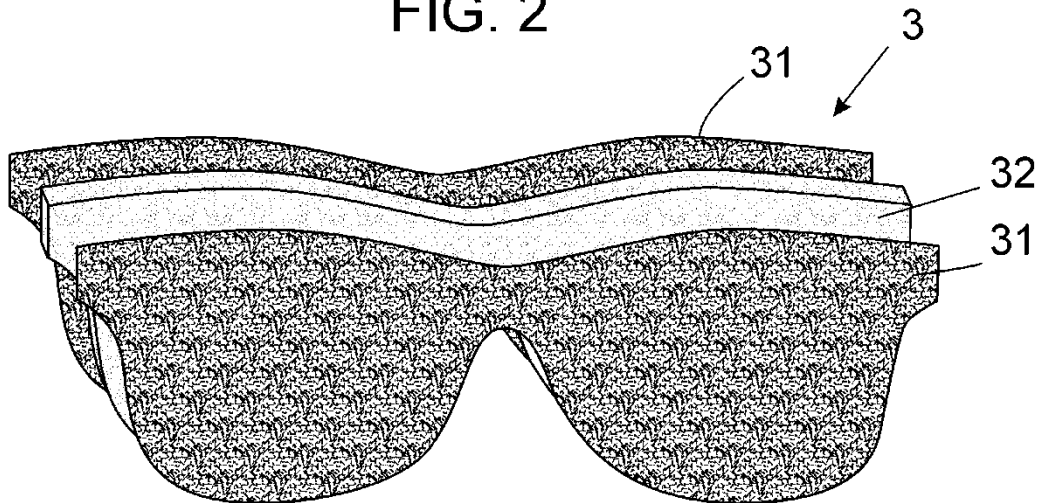


FIG. 3

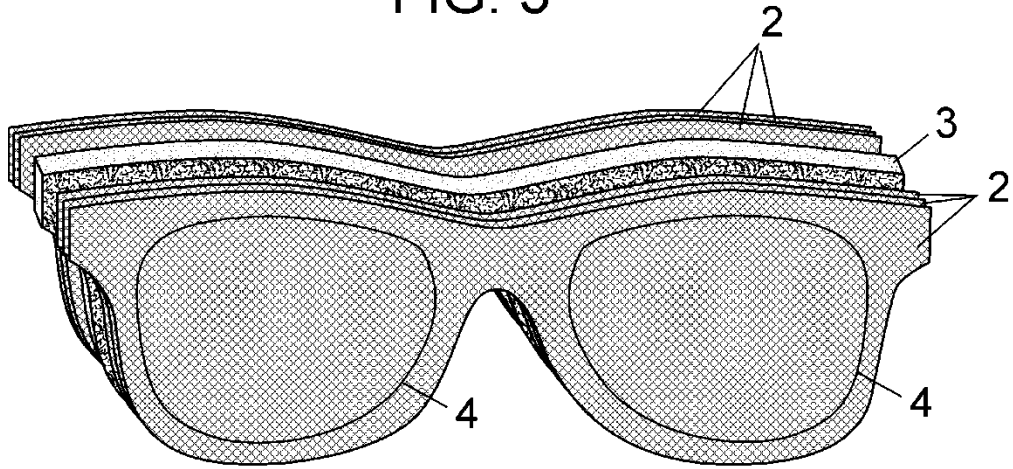


FIG. 4

