

mc/



1 9 1 6 2 8

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

D. José Manuel GANZER MIRALLES - de nacionalidad española -
domiciliado en BARCELONA, Av. Puerta del Angel, nº 4,

por:

"Sistema de fabricación de monturas para el soporte de
cristales correctores de la visión"

-----;oOo:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Hasta ahora, para sostener los cristales correctores de la visión se ha empleado o bien la montura de lentes, o bien la montura de gafas. La montura de lentes está



5 formada por una armazón que lleva fijados los cristales y comprende unas pinzas accionadas por resortes que son las que, por presión, fijan la montura sobre la nariz. En la montura de gafas, no existen estas pinzas sino que la armazón que lleva los cristales, se apoya sobre la parte alta de la nariz, unas veces por medio de un puente que descansa sobre la nariz y otras veces por medio de plaquetas que se aplican lateralmente, pero tanto en un caso como en otro, la sujeción de esta montura se obtiene por medio de unas patas que prenden detrás de las orejas.

10 Ninguno de los dos sistemas proporciona una solución perfecta del problema, ya que tanto las pinzas de los lentes con sus muelles, como las plaquetas y puentes de las gafas, ejercen sobre la piel de la nariz una presión o un roce que deja señales profundas sobre la misma, y esto hace que su uso

15 resulte molesto en muchas ocasiones.

La presente invención tiene por objeto, un nuevo sistema de montura que permite sostener los cristales en posición correcta sin molestia alguna y sin necesidad de pinzas que presionen la nariz, ni de patas que prenden en las orejas.

20 El sistema objeto de esta patente consiste esencialmente en formar una montura moldeada de manera que se adapte exactamente a la forma de la superficie externa de la parte superior de la nariz de cada paciente, estando esta montura constituida preferentemente por una pieza de un material conveniente de superficie relativamente extensa, doblada y moldeada en forma de U, en cada caso particular, por medio de moldes y contramoldes, de modo que la superficie interna de dicha pieza coincida con la forma de la nariz y se aplique en toda su superficie, sobre ésta, con lo que la montura queda

25 perfectamente adaptada sobre la nariz, sin producir presión ni molestia en ningún punto y con una adherencia tan grande,

30



que es suficiente para sostener con firmeza el peso de los cristales sin que la montura se desprenda a pesar de todos los movimientos que pueda ejecutar el paciente en la vida ordinaria.

5 La montura, una vez moldeada, forma dos placas laterales de extensión relativamente grande que se aplican totalmente sobre la nariz, así como el puente o parte curvada central y además, presenta dos pequeñas aletas o patas más o menos levantadas, a las cuales se fijan los cristales por un extremo o ángulo de los mismos, mediante tornillos u
10 otra disposición conveniente.

 La invención comprende también medios para la fijación elástica de los cristales sobre la montura, por intermedio de resortes de disposición conveniente, con lo que se
15 consigue que los cristales se mantengan normalmente en posición correcta, pero que, en caso de recibir algún golpe o roce, puedan ceder dentro de ciertos límites, evitándose un acoplamiento rígido entre ambos cristales y la montura y salvando la posibilidad de roturas accidentales.

20 Para construir la montura según este sistema, se empieza por obtener un molde de la parte superior de la nariz del paciente, valiéndose para ello de medios similares a los empleados por los dentistas para obtener los moldes de las encías. Con este molde se obtiene un contratipo de la nariz
25 del paciente, en escayola o cualquier otra materia apropiada y sobre este contratipo se moldea la montura dándole la forma y dimensiones convenientes, según más adelante se indicará.

 En el plano adjunto, se representa únicamente como ejemplo, una forma de ejecución de una montura de acuerdo con
30 el sistema objeto de esta patente.

 La figura 1, muestra la forma de colocación y adaptación de la montura sobre la nariz.



La figura 2, es una vista en perspectiva de una montura con los cristales colocados directamente.

La figura 3, muestra una montura con disposición elástica para la fijación de los cristales, y

5 La figura 4, representa aproximadamente, la forma y desarrollo de una montura.

Según se muestra en dichos planos, la montura está constituida por una pieza laminar -1-, preferentemente de un material plástico moldeable de grueso conveniente para
10 ofrecer la resistencia y rigidez necesarias. Esta lámina se recorta, antes del moldeado, aproximadamente en la forma representada, formando dos placas laterales -2- relativamente grandes y dos pequeñas patas o aletas -3- destinadas a sostener los cristales -4-. La placa se moldea, en los mol-
15 des previamente obtenidos, dándole forma de puente, y de modo que, tanto por su parte central, como por sus placas laterales, se adapta sobre la piel de la nariz, con un contacto y presión uniformes en toda su superficie, quedando sujeta simplemente por la adherencia producida por su exacta adaptación.
20

En las figuras 1 y 2 dichas aletas -3- están dobladas hacia ambos lados en sentidos opuestos y los cristales se fijan directamente sobre las mismas, por medio de los tornillos de fijación -5-, formando un conjunto más o menos rígido.
25

En la figura 3 se muestra una disposición elástica para la fijación de los cristales. Según esta disposición se forma a cada lado de la montura, una aleta o pata superior -10- ligeramente levantada de modo que quede a una cierta distancia de la piel de la nariz. Esta aleta -10-, presenta en su extremo una muesca -11- y en otro punto conveniente un orificio o encaje -12-. Este orificio y muesca sirven para la
30

4 FEB



191628

fijación de un resorte de alambre -13- en forma de pinza que tiene un bucle que encaja en la muesca -11- y una pata interna -14- cuyo extremo se introduce en el orificio -12-, quedando así fijado el resorte en posición conveniente. La pata externa -15- del resorte está unida a un pequeño bloque -16- de material plástico, metálico o de otro material conveniente, y sobre el mismo se fijan los cristales por medio de uno o dos tornillos en la forma ordinaria.

5

Esta disposición tiene la ventaja de que los cristales quedan sostenidos en forma no rígida y en caso de recibir algún roce o golpe, pueden ceder y no es fácil que se rompan.

10

La forma de las placas laterales -2- puede variar en cada caso, pero preferentemente se extenderán hacia abajo y hacia atrás formando una amplia superficie de apoyo, gracias a lo cual, el propio peso de los cristales hace que el conjunto tenga tendencia a caer hacia atrás quedando más firmemente aplicada sobre la nariz, y nunca hacia adelante como sucede con las antiguas clases de monturas de pinzas.

15

Al colocar la montura así dispuesta sobre la nariz, como que se adapta exactamente a ella, se produce una adherencia tal entre ambas partes, que la montura queda fija sobre la nariz, no solo sin caerse, sino sin desplazarse de la posición correcta a pesar de los movimientos que haga el paciente al andar o en sus ocupaciones habituales. Al mismo tiempo debido a la perfecta adaptación de la montura sobre la nariz, no se produce presión ni rozamiento alguno, y por lo tanto, no se dificulta la circulación de esta región cutánea, ni causa ninguna molestia al paciente, ni quedan señales en la piel después de retirar la montura.

20

25

30

En ciertos casos y según la forma de la nariz del paciente, puede ser conveniente disponer, en la cara interior



de las placas laterales y preferentemente en sus extremos superior e inferior, una o varias ranuras radiales o transversales, o pequeños rebajados de cualquier forma, con el fin de asegurar una mejor fijación sobre la piel y una mayor estabilidad del conjunto. También es posible, en casos anormales, fijar a los extremos de los cristales unas patas para prender en las orejas, pero en general, la simple adherencia es suficiente para una buena sujeción.

Para construir esta clase de monturas, puede emplearse ventajosamente, un material termoplástico, tal como plexiglas u otro material análogo incoloro y transparente, con lo cual, no solo se logra un moldeado fácil, sino que la montura resulta apenas visible a pesar de tener una extensión relativamente grande, obteniéndose un mejor efecto visual, además de una mayor comodidad en el uso.

No obstante, también puede ejecutarse en otras clases de materiales, por ejemplo, en chapa metálica moldeada y estampada por medio de una matriz apropiada en cada caso, obtenida a base del molde sacado de la nariz del paciente.

La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de realización del sistema de fijación de cristales correctores de la visión, objeto de esta patente, pero se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de construcción que no alteren las características esenciales, las cuales quedan resumidas a continuación.

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Sistema de fabricación de monturas para el soporte de los cris-

191628



5 tales correctores de la visión, caracterizado esencialmente por formarse para cada paciente, una montura individual de un material moldeable, que se adapta exactamente a la forma externa de la nariz, no solo sobre su parte frontal, sino también sobre los lados de la misma, estando esta montura constituida preferentemente, por una placa laminar de material conveniente, de superficie relativamente extensa, moldeada en cada caso particular por medio de moldes y contramoldes tomados de la nariz del paciente, de modo que se aplique en toda su superficie sobre la nariz, coincidiendo con la forma de esta y estableciendo un contacto y presión uniformes en toda la superficie, siendo la adherencia obtenida suficiente para sostener el peso de los cristales fijados a la montura.

10 2.- Sistema según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la montura adaptable sobre la nariz se obtiene de una lámina de un material termoplástico conveniente doblada y moldeada en forma de "U", formando una parte central o puente con dos placas laterales relativamente grandes y dos pequeñas patas o aletas en su borde superior destinadas a sostener los cristales, moldeándose dicha placa en los moldes previamente obtenidos, de modo que tanto por su parte central como por sus placas laterales se adapta totalmente a la forma de la nariz, quedando fijada por la adherencia de su superficie sobre la piel, sin necesidad de pinzas ni otros medios y sin desprenderse ni variar de posición.

25 3.- Sistema según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la montura moldeada presenta, en la parte superior del puente dos aletas dobladas hacia ambos lados en sentidos opuestos, fijándose los cristales directamente sobre las mismas, por medio de tor-

30



nillos de fijación convenientes.

5 4.- Sistema según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que los cristales correctores de la visión se sujetan a puntos convenientes de la montura por medio de elementos elásticos, constituidos por pequeños resortes de alambre u órganos equivalentes fijados al cristal y a la montura, de modo que los cristales mantienen siempre su posición correcta siendo, no obstante susceptibles de un ligero desplazamiento si reciben un golpe o roce, evitándose posibles roturas.

10 5.- Sistema según cualquiera de las reivindicaciones 1, 2 y 4, caracterizado en que la montura moldeada presenta, a cada lado, una aleta o pata superior ligeramente levantada y separada de la piel, que constituye un soporte para un pequeño resorte en espiral, una de cuyas ramas se fija a la montura y la otra rama está unida a una pequeña pieza de material plástico, metálico o de otro material conveniente, sobre la cual se fijan los cristales por medio de uno o dos tornillos en la forma ordinaria.

15 20 6.- Sistema según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que las placas laterales de la montura, en su cara interior o de contacto con la piel y preferentemente en sus extremos superior e inferior, presentan una o varias ranuras o pequeños rebajados de cualquier forma, que aseguran una mejor fijación sobre la piel y una mayor estabilidad.

25 30 7.- Sistema según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la disposición, en los extremos de los cristales, de unas patas para prender detrás de las orejas, en aquellos casos anormales en que la adherencia no resulte suficiente.

8.- Sistema de fabricación de monturas para el so-

- 9 -

191628



porte de los cristales correctores de la visión.

Esta memoria consta de nueve páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 4 de Febrero de 1950.

P. A.

JOSÉ M. BOMBAS
P. A.



Fig.1



Fig.2

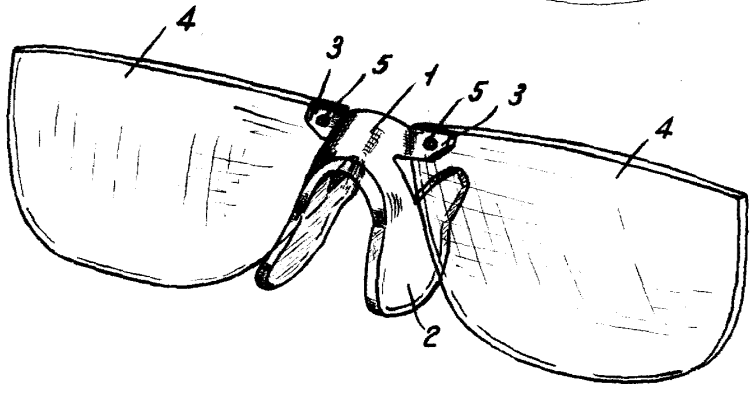


Fig.3

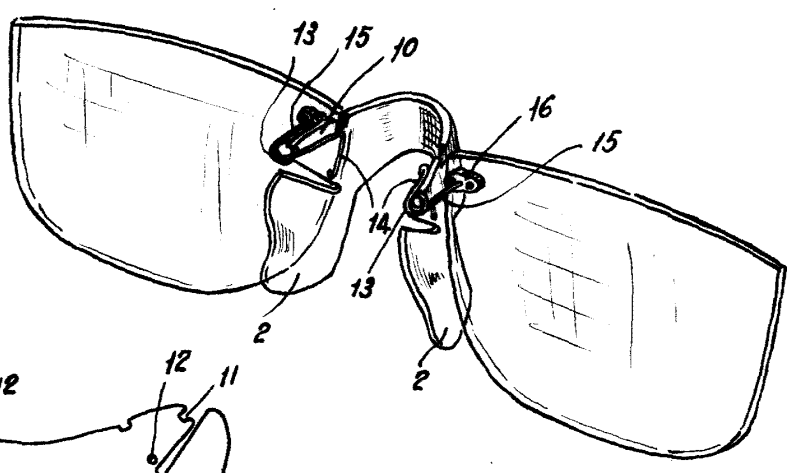
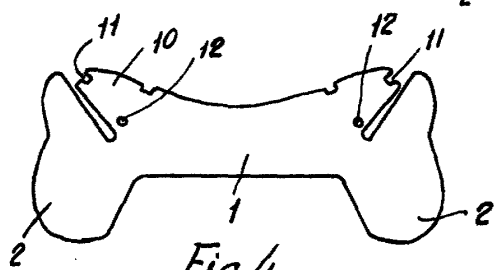


Fig.4



P. A.
JOSÉ M. BOLIBAR
P. P.

