

22 A



187876

187876

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

por "SISTEMA DESMONTABLE PARA ARMADURA DE MEDIOS ÓPTICOS", a favor de Don Enrique Martín Vidarte, de nacionalidad española, residente en MADRID, Donoso Cortés, 37.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema desmontable para armadura de medios ópticos.

La armadura de medios ópticos es susceptible de frecuentes deterioros, tanto si es de materiales plásticos como si es metálica, los primeros por roturas y los segundos por roturas y deformaciones, que obligan a que el usuario prescinda de tan necesario complemento de su función visual durante el tiempo, relativamente largo que dura la recomposición, y estas reparaciones, si se trata de piezas centrales de la armadura, requiere un desmontaje de la misma e incluso su reemplazo total en muchos casos.

Para evitar esta pérdida de tiempo y para limitar la reparación exclusivamente a la parte dañada, aprovechando el resto de la

187876 22 A



armadura, se há ideado el sistema que constituye la presente invención, cuya esencial característica es la de integrar el sistema con un cierto número de piezas, aisladamente recambiables, y que se ligan unas a otras mediante elementos pasantes de suerte que, la sujeción de estos elementos impidiendo los desplazamientos laterales de las piezas que ligan, combinada con adecuados perfilados de las partes de estas piezas, que evitan los desplazamientos angulares, comunican al sistema una rigidez, en las zonas en que conviene, que mantiene el plano focal, durante el uso corriente, a la distancia exacta de la pupila del usuario que haya sido dada como conveniente al fin a desempeñar.

Esta característica de recambiabilidad, e intercambiabilidad individual de las piezas componentes de la armadura, exige que el material base sea metálico, tanto por prestarse mejor a la ligazón por pasadores, como por la menor probabilidad de resultar averiado por el uso, y esto permite mantener una reserva de piezas estandarizadas que, en todo momento pueden substituir a la deformada o rota, sin tener que enderezarla, lo que siempre crea errores en la distancia focal, o soldándola, lo que requiere una mano de obra muy especializada.

La presente invención crea la armadura de medios ópticos a base de nueve piezas, una central y ocho laterales en cuatro parejas de piezas de simétrico trazado. Estas piezas las liga adecuadamente, como luego veremos, por pequeños pasadores a base de tornillitos que permiten la tuerca retentora en su extremo, si se desea, y el trazado de algunas extremidades de las piezas que lo necesiten, está hecho en forma que, con solo el apropiado encaje y la antedicha fijación dán a la unión la rigidez apetecida.

Una de las piezas del sistema, en cada lateral, es apta para fijar a ella el medio cristalino correspondiente, unión estudiada



187876

para que el cristal quede montado en la conocida modalidad de "montura al aire", pero que sin embargo tanto su colocación en armadura, como su separación de ella, se efectúe con la mayor rapidez y facilidad, y especialmente, que una vez montado, su inmovilidad sea absoluta.

Para la mejor comprensión del invento, vamos a describir, a título de ejemplo, no limitativo, un caso de realización, así como la disposición de montaje del sistema, valiéndonos para ello de las figuras de la adjunta lámina. En ella,

La fig. 1ª representa una de las dos piezas simétricas que hacen de patilla.

La fig. 2ª es una de las dos piezas-arco.

La fig. 3ª muestra la pieza central o puente.

La fig. 4ª representa una de las dos piezas porta-cristal, y

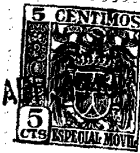
La fig. 5ª muestra el trazado de una de las dos piezas-plaqueta.

Se sobreentiende que las piezas de cada pareja no representadas son simétricas de las anteriores.

En la fig. 1ª se ven en 2 y 3 el perfilado de vástago curvado 5 y este extremo curvado está ligado, mediante embutición, con la vaina 4, vaina que se hace de materia plástica para suavizar el roce con la oreja del usuario. El extremo 1 presenta un lóbulo taladrado o macho de la bisagra que articula esta parte con el arco 6 de la fig. 2ª, arco que presenta un trazado casi vertical en 8 donde se vé el taladro de paso de otro de los pasadores de ligazón y el extremo de este arco de la izquierda de la figura está dotado de un ojal rectangular alargado 9, cuya aplicación veremos después, mientras que a la derecha termina el arco 6 por un doble lóbulo de orejetas taladradas por las que pasa el elemento articulador de esta parte con la patilla de la fig. 1ª, encajando entre las orejetas

187876

22 A



de 7, previamente, el lóbulo del extremo 1 en la forma conocida. Tanto el extremo 1 como el 7 y los perfilados 2 y 3, están representados en dos proyecciones normales en las citadas figuras. En la fig. 3ª el puente en forma de U invertida lleva en sus dos ramas sendos taladros para su ligazón con las correspondientes piezas del conjunto. En la fig. 4ª a su derecha se vé el lóbulo taladrado 15 solidario del pequeño arco 14 al cual está unida formando un todo único la abrazadera 12 cuyas quijadas están taladradas en 13, y finalmente, la fig. 5ª muestra una plaqueta 16 con pequeñas patillas plegables 17; esta plaqueta se hace también a base de materia plástica para suavizar el contacto con el caballete de la nariz del usuario.

El sistema se monta de la siguiente manera; entre las quijadas 12 de la pieza porta-oristal se coloca, la parte 8 del arco 6 y una de las ramas 11 de la pieza-puente, y pasando un tornillito por los taladros 13, 8 y 11 que quedan enfilados por construcción, se consigue la inamovilidad <sup>de</sup> estas tres piezas, repitiéndose la operación en la otra pieza simétrica porta-cristal con su correspondiente pieza-arco y la otra rama de la pieza-puente; luego se articulan las patillas en 1 y 7 previo paso del pequeño pasador y finalmente se pasan las patillas pequeñas de cada plaqueta 16 por el taladro en ojal alargado 9, pequeñas patillas que, al ser abiertas al otro lado del ojal, sujetan la plaqueta pero le permiten adquirir todas las inclinaciones que su apoyo en los laterales del caballete de la nariz del usuario exijan. Es decir; que solamente con cuatro pequeños pasadores hemos ligado las nueve piezas del sistema.

La ligazón de cada cristal a la armadura tiene la mismas condiciones de sencillez y rapidez, yá que solamente basta un pasador para cada cristal que pasando por el orificio del lóbulo 15 respectivo, lo haga luego a través del taladro que, próximo a su borde, lle

187876

22 ABR. 1938



5 va cada uno de los cristales, bastando que la distancia radial entre el taladro del cristal y dicho borde sea igual a la que existe entre el centro del orificio 15 y el pequeño arco 14 con lo que el contacto del borde del cristal con dicha parte curvada 14 asegura el no pivoteo del cristal alrededor del pasador del taladro 15.

10 Las ventajas de este sistema de armadura son evidentes; si una pieza cualquiera sufre rotura o deformación, es cuestión de menos de dos minutos el sustituirla por otra exactamente igual, sin perder tiempo en soldaduras o enderezados siempre imperfectos. Así el usuario, prácticamente, no abandona nunca tan esencial medio de desarrollo para sus actividades.

15 El invento, dentro de su esencialidad, puede ser objeto de variantes que asimismo quedarán protegidas, tanto en lo que se refiere a la clase de material a emplear, preferiblemente metálico, como al perfilado y dimensiones de las piezas, ya que todo ello entra dentro de los límites del invento.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

20 1.- Sistema desmontable para armadura de medios ópticos, caracterizado porque, las nueve piezas que lo constituyen son aisladamente reemplazables, efectuándose su interligazón mediante pequeños pasadores para evitar sus desplazamientos laterales, estando evitados los angulares por el propio perfilado de los extremos a li-  
25 gar, quedando el conjunto formando un sistema rígido.

2.- Sistema, según se reivindica en la 1, caracterizado porque,

187876

22



la ligazón del medio óptico a la armadura, que se hace a base de montura al aire, asegura a cada cristal la perfecta inamovilidad por su sujeción en la pieza porta-cristal respectiva.

5 . 3.- Sistema, según se reivindica en la 1, caracterizado porque, para constituir el sistema de armadura, se encajan en las abrazaderas de cada pieza porta-cristal una de las ramas de la pieza-puente y la parte sensiblemente vertical de la pieza-arco, cuyos respectivos perfilados conducen a que automáticamente queden alineados los taladros por los que se hace pasar el tornillito de ligazón, siguiendo luego con la articulación de las piezas-patilla en los extremos respectivos de cada pieza-arco y terminando con la articulación de la pieza-plaqueta en el extremo de cada pieza-arco cuya articulación tipo nuez, permite a dichas plaquetas adquirir cualquier inclinación que exija su adaptación sobre los laterales del caballete de la nariz del usuario.

15 4.- Sistema, según se reivindica en la 3, caracterizado porque, el desmontaje del sistema para reponer cualquier pieza rota o deformada, por otra idéntica, requiere solamente emplear un tiempo menor de dos minutos, en el caso más desfavorable de tratarse del recambio de una pieza central del sistema.

20 5.- Sistema desmontable para armadura de medios ópticos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a veintidos de Abril de mil novecientos cuarenta y nueve.

ENRIQUE MARTIN VIDARTE.  
JAIME ISERN MIRALLES  
P. P.

247873

22 Abril 1949

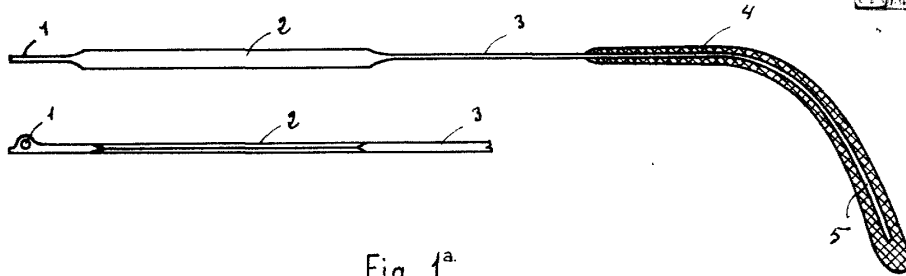


Fig. 1<sup>a</sup>

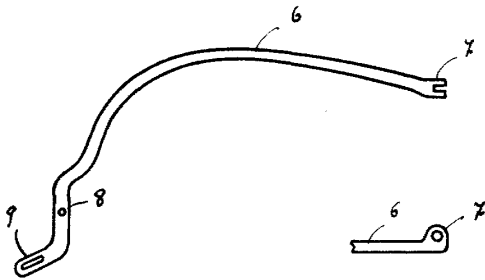


Fig. 2<sup>a</sup>

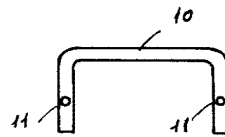


Fig. 3<sup>a</sup>

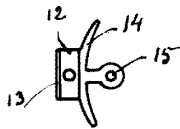


Fig. 4<sup>a</sup>

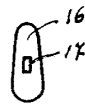


Fig. 5<sup>a</sup>

Madrid 22 Abril de 1949

ENCUADRE EN EL SEÑALADO DE LA LEY