

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Introducción
por diez años en España

a favor de

Sociedad Hispano Francesa de Optica SHIPRO, S.L.

residente en

General Yagüe nº 12, REUS (Tarragona)

por:

"PROCEDIMIENTO DE UNION DE ELEMENTOS METALICOS,
PLASTICOS U OTROS ELEMENTOS DE ANTEOJERIA"

=====



271250

La patente se refiere a un procedimiento de unión de elementos metálicos, plásticos y otros elementos de anteojería, en el que se fija los cristales directamente sobre la barra frontal de la montura o sobre un órgano de esta por medio de una soldadura, caracterizado porque la soldadura está realizada con ayuda de una resina sintética de auto-polimerización rápida en frío, tal como por ejemplo la etoxilina, el cianocriolato monómero u otros, lo que permite un montaje rápido y fácil.

Según un modo de realización del procedimiento, la soldadura es vaciada en caliente sobre el cristal y la barra frontal o elementode fijación, y está constituida por una materia tal como: polietileno, poliamida u otros.

La patente se extiende igualmente a las características descritas a continuación a sus diversas combinaciones posibles.

El procedimiento se explica a titulo de ejemplo no limitativo, por los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista posterior de una mantura de gafa;

La figura 2 es una vista en sección según a-a de la figura 1;

La figura 3 es una vista de frente de una variante, en la que los cristales están soldados sobre una banda de poliamida fijada sobre la montura.

Los dibujos representan en sección y en planta un cristal de gafa 1 fijado sobre la barrita de una montura 2. En estos dibujos, para reforzar la solidéz de la soldadura, la barrita adopta una forma de escuadra y la poliamida 3 ha sido vertida, no solamente sobre la parte anterior del cristal, sino igualmente sobre el canto.



271250

Aunque la aplicación de una materia tal como la poliamida pueda hacerse directamente sobre materias pulidas, un raspado de las partes a soldar asegura una adherencia muy superior, a tal punto que si se intenta separar al cristal de la montura, se produce un arranque: el vidrio cede desconchándose.

Para obtener un buen resultado, es necesario que las partes a soldar entre sí se lleven a la temperatura de fusión de la materia empleada: esto es $210^{\circ}/220^{\circ}$ para las poliamidas, $180^{\circ}/190^{\circ}$ para las super-poliamidas, etc.

La resistencia de esta soldadura es tal que, aún cuando su extensión se reduzca a algunos milímetros, el cristal no puede arrancarse. Esto presenta un interés particular en el caso, en que el cristal esté fijado a la montura por intermedio de un elemento flexible metálico, plástico u otro, tal como un resorte, barra de torsión, lámina, brazo de palanca, etc.

Los modos de vaciado de la materia plástica son numerosos y el más simple consiste en repartir el polvo de poliamida sobre cada una de las partes a soldar llevadas a la temperatura requerida, por encima de una fuente de calor, tal como hornillo eléctrico, por ejemplo.

Cuando el polvo entra en fusión, se acercan las dos partes a soldar, se prosigue el calentamiento de las piezas reunidas, hasta una perfecta difusión de la poliamida, que se ha hecho fluida, se corta en este momento el caldeo y se deja enfriar. Esta operación requiere solamente de tres a cuatro minutos.

Según otra realización, se aplica un molde que



271250

aprisiona a la vez las dos piezas a reunir y en inyectar la poliamida en polvo o en fusión.

El procedimiento según la patente ofrece cierto número de ventajas y especialmente las siguientes: rapidéz y facilidad de ejecución, flexibilidad de la materia, resistencia al envejecimiento, a la corrosión, a la abrasión y a la mayoría de los agentes químicos (en las condiciones normales de utilización), perfecta adherencia a todas las materias, al metal y al cristal en particular.

Según el procedimiento también puede soldarse directamente sobre el canto del cristal 1 ó una de sus caras, una banda de poliamida 4 o semejante, que puede servir de elemento amortiguador de choque y puede ser fijada sobre la barra frontal 2 de la montura por medio de una soldadura, de unión por tornillos o semejante, 5 (véase figura³).

En estos casos, a título de jemplo no limitativo, se puede proceder de la manera siguiente: se lleva el cristal a la temperatura de fusión de la materia, que constituye la banda de poliamida 4, se pone esta en contacto con el cristal 1, se espera algunos instantes para que la parte 4 de esta banda, que toca al cristal, entre en fusión, se suprime la fuente de calor y se deja enfriar las dos piezas en contacto.



271250

N O T A

=====

La presente patente de introducción, consta de las siguientes reivindicaciones:

1º.- Procedimiento de unión de elementos metálicos, plásticos u otros elementos de anteojería, en el que se fijan los cristales directamente sobre la barra frontal de la montura o sobre un órgano de esta, por medio de una soldadura, caracterizado porque la soldadura se realiza con ayuda de una resina sintética de auto-polimerización rápida en frío, tal como por ejemplo la etoxilina, el ciano-crilato monómero u otros, lo que permite un montaje rápido y fácil.

2º.- Procedimiento según reivindicación anterior, caracterizado porque la soldadura es vaciada en caliente sobre el cristal y la barra frontal o el elemento de fijación, y está constituida por una materia tal como: polietileno, poliamida u otros.

3º.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las partes de las piezas a reunir son llevadas a una temperatura vecina de la temperatura de fusión de la materia empleada, esto es de 110° a 220° para las poliamidas y 180 a 190° para las super-poliamidas.

4º.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se esparce el polvo de poliamida sobre cada una de las partes a soldar, llevadas a la



271250

temperatura requerida, se acercan las partes a soldar cuando el polvo está en fusión, y se prosigue el caldeo de las piezas reunidas hasta una perfecta difusión de la poliamida.

5 5º.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores caracterizado porque se aplica un molde que aprisiona las piezas a reunir, inyectándose en el interior del molde de la poliamida en polvo o en fusión.

10 6º.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los cristales son fijados directamente por soldadura sobre una banda de poliamida u otra que sirve de amortiguador de choque y la misma es fijada sobre la barra frontal de la montura por medio de pernos, por ejemplo.

15 7º.- Procedimiento de unión de elementos metálicos, plásticos u otros elementos de anteojería.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid 16. OCT. 1961

GUILLERMO ROEB
P. P.

Fig.

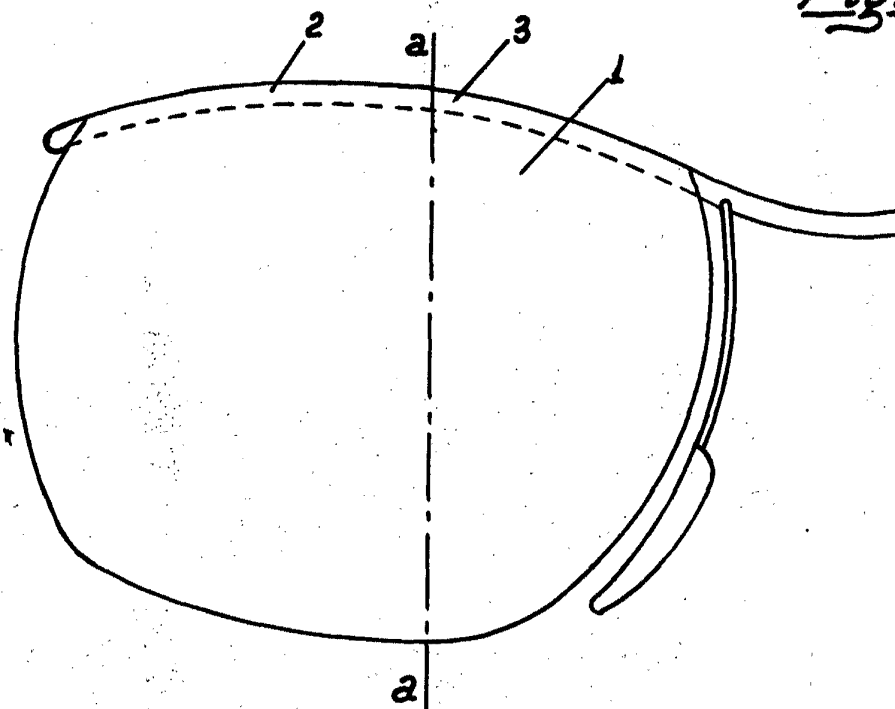
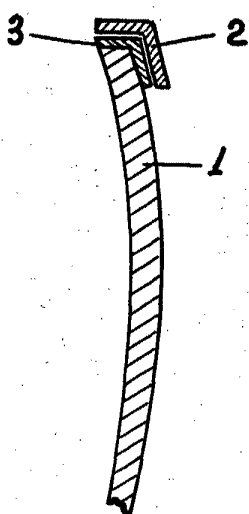
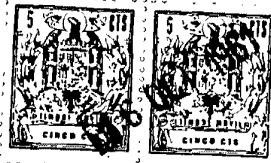


Fig. 2.





271250

Fig. 1.

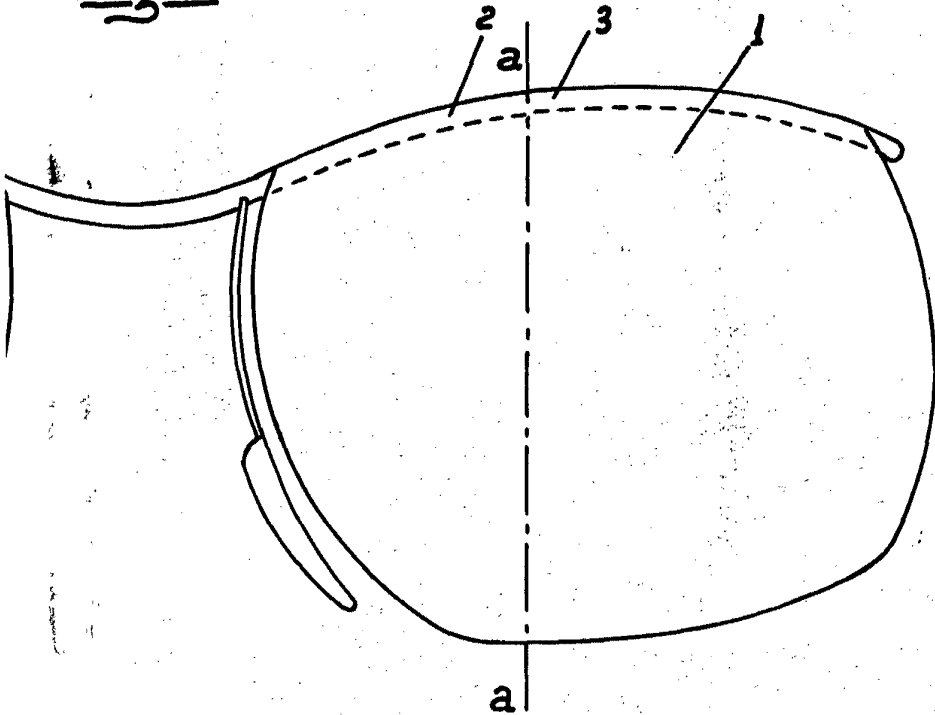
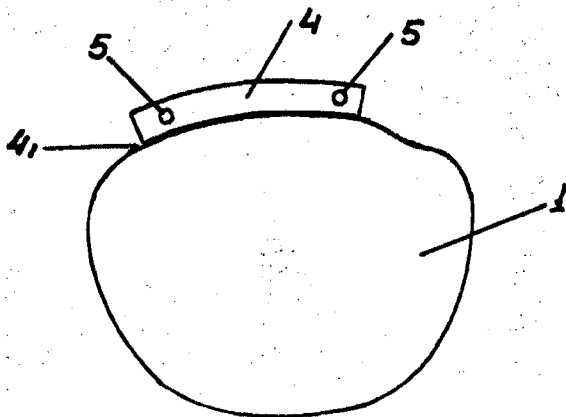


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE

**GUILLEMO ROED
P.P.**