



UN. 1945

170245

formemente en toda su superficie y presentan el inconveniente de que no es posible ajustar el efecto filtrante a intensidades alternativas de luz. Para evitar este inconveniente se conocen ya gafas protectoras contra el deslumbramiento, cuyos cristales estan teñidos irregularmente, de modo que cierta parte de las gafas, que posee diferente capacidad de absorción, puede llevarse a la dirección visual mediante un movimiento correspondiente de la cabeza. Sin embargo la utilización de este tipo de gafas resulta incomoda.

15 Indistintamente de lo expresado, el invento se refiere a unas gafas cuyos cristales pueden oscurecerse mas o menos, según se desee. Esto se consigue por el hecho de que cada cristal está formado por dos discos mutuamente unidos por los bordes, los cuales están en comunicación con un recipiente de reserva que con
20 tiene un medio absorbente de los rayos, de modo que desde dicho depósito, el medio mencionado puede ser introducido a presión entre los cristales, o absorbido del espacio formado entre los mismos. Es conveniente que en el punto de unión de los dos discos que constituyen cada cristal, esté previsto un canal circundante
25 para dar paso al medio, pudiendose entonces introducir el mencionado medio desde este canal circundante y por medio de una presión determinada, entre los citados discos, o absorbido del espacio formado entre ellos. El canal circundante previsto en el punto de unión de los dos discos, puede estar ensanchado en el punto
30 que conduce al recipiente de reserva del medio absorbente de los rayos.

Es conveniente que los recipientes de reserva del medio absorbente de los rayos, dispuestos en cada uno de los cristales de las gafas se reúnan en un recipiente común o se unan entre si
35 por medio de un conducto especial o similar, con el fin de lograr un oscurecimiento absolutamente uniforme en ambos cristales.

170245



1945 170245

El recipiente de reserva, que es conveniente esté cons-
truido con materiales elásticos, está dispuesto en la montura hue-
ca de las gafas y es oprimido, mas o menos, por una pieza de pre-
sión, regulable desde el exterior con el fin de introducir el me-
40 dio absorbente de rayos en el espacio formado entre los dos dis-
cos. El reflujo del medio absorbente de rayos en el recipiente de
reserva despues del movimiento de retorno de la pieza de presión,
es facilitado tambien por el hecho de que los discos están dispues-
45 tos mutuamente de tal modo, que, en su posición de reposo, están
aprestados entre si bajo gran presión. Es conveniente construir
los discos de cristal artificial y unirlos entre si directamente
por sus bordes.

Los dibujos que acompañan esta Memoria reproducen un
50 ejemplo de realización del invento que se describe.

La figura A. representa:

Una sección por uno de los cristales de las gafas y el
contiguo recipiente de reserva para el medio absorbente de los ra-
yos.

55 La figura B. representa:

Una vista esquemática de las nuevas gafas, representadas
de frente y en sección parcial.

Para disminuir el peso de las nuevas gafas, los crista-
les están constituidos por los discos (1) y (2) contruidos con
60 masa orgánica transparente, los cuales están unidos directamente
por el borde, dejando libre un canal anular circundante (4). En el
ejemplo de realización representado, el canal circundante que for-
ma la unión entre los dos discos, está ensanchado, aproximadamen-
te, en el centro del borde superior de los cristales (5), o sea
65 en el punto que conduce al recipiente de reserva (6) del medio ab-
sorbente de rayos (12). Este recipiente de reserva está construido
con un material elástico, tal como goma o elemento similar y está

170245



N. 1945

170245

unido con el recipiente de reserva del segundo cristal de las gafas de tal modo que ambos forman un solo recipiente. Los discos
70 están unidos entre sí y con el recipiente de reserva, forman un sistema herméticamente cerrado, estando lleno solamente del medio absorbente de rayos. Los cristales están montados en la armadura (7), que, en su parte superior está ensanchada, formando una cámara (8) y en la parte inferior o sea en la zona que bordea los cristales posee una hendidura (3) en donde se alberga el canal anular circundante (4). En la cámara se aloja el recipiente de reserva del medio absorbente de los rayos, así como la pieza de presión (9) regulable desde el exterior. Esta pieza consta, en el ejemplo de realización representado, de una cinta de acero plana, que está dispuesta en la
80 cámara de la armadura de las gafas y que, bajo la influencia de un tornillo de regulación (11) que actúa sobre el realce (10) de la cinta, proporciona una curvatura mayor o menor. La cinta (9) comprime el recipiente de reserva (6) contra la pared rígida de la armadura (8) e impulsa al medio absorbente de rayos (12) entre los discos
85 de los cristales de las gafas. Al producirse la distensión de la cinta de acero (9), que actúa de muelle, mediante el aflojamiento del tornillo de regulación (11), el medio absorbente de rayos (12) refluye bajo la influencia del efecto de absorción de las paredes del recipiente de reserva, fuera del espacio formado entre los discos.
90 Este reflujo, y por consiguiente la decoloración de las gafas protectoras contra el deslumbramiento, es acelerado aun más por el hecho de que los discos de las gafas están reunidos de tal modo, que, en la posición de reposo, se hallan fuertemente oprimidos entre sí. Es conveniente que el espesor del borde que une directamente los
95 discos, sea más delgado que el espesor de los mismos, para de este modo, lograr la elasticidad necesaria para el movimiento de separación de los discos. Para mayor claridad de la representación, en las figuras A. y B. están reproducidos los expresados elementos en posición separada.

170245



1945

170245

100

El invento no se limita a la forma de realización representada, sino que, dentro del cuadro de la idea del invento, puede sufrir las mas variadas modificaciones. Los discos (1) y (2) pueden estar formados por vidrios de silicatos. Sin embargo, preferentemente, se construyen de una masa artificial orgánica, lo mas transparente posible, por ejemplo de productos de la polimerización de los ésteres del acido acrílico y vinílico, de los acidos metacrílicos, ésteres del acido metacrílico y sus derivados, así como de esterres de celulosa, como acetilcelulosa y nitrocelulosa. La pared del recipiente de reserva para el medio absorbente de rayos cosnta o está construida, preferentemente, de goma o de un material elástico similar. Como líquido absorbente de rayos puede ser empleada una solución de glicol, alcohol, glicerina, o similar y mediante un colorante adecuado, por ejemplo negro del Sudán, se tiñe de tal modo, que el grado de absorción sea conseguido.

115

El invento puede utilizarse tambien de igual modo, en otros aparatos ópticos de observación, tales como microscópios, telémetros, telescopios y similares.

==== N O T A =====

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sea objeto de esta Patente de VEINTE AÑOS, son los siguientes:

1ª.- Un sistema para producir variación gradual de la transparencia en los cristales de gafas protectoras contra el deslumbramiento, caracterizado porque cada cristal de las gafas consta de dos discos (1) y (2) unidos entre si por el borde y en comunicación con un recipiente de reserva (6) para un medio absorbente de rayos (12), de modo que desde el recipiente de reserva, este medio puede ser introducidoa presión entre los discos o absorbido del espacio formado entre los mismos.

130

2ª.- Un sistema para producir variación gradual de la

170245



1945

170245

135 transparencia en los cristales de gafas protectoras contra el deslumbra-
miento, según lo reivindicado en el punto anterior, caracte-
terizado porque en el lugar de unión de los dos discos (1) y (2)
está previsto un canal circundante (4) para la conducción del me-
dio, desde cuyo canal es impulsado el citado medio entre los dis-
cos o absorbido del espacio formado entre los mismos.

140 3ª.- Un sistema para producir variación gradual de la transparencia en los cristales de gafas protectoras contra el deslumbra-
miento, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el canal circundante existente en el lugar
de unión de los discos (1) y (2), está ensanchado en una zona (5)
que conduce al recipiente de reserva (6) del medio absorbente de
rayos, (12).

145 4ª.- Un sistema para producir variación gradual de la transparencia en los cristales de gafas protectoras contra el deslumbra-
miento, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracte-
rizado porque los recipientes de reserva (6) del medio ab-
sorbente de rayos (12), dispuestos en ambos cristales de las ga-
fas, están de tal modo reunidos que constituyen un recipiente co-
mún.

155 5ª.- Un sistema para producir variación gradual de la transparencia en los cristales de gafas protectoras contra el deslumbra-
miento, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracte-
rizado porque el recipiente de reserva (6) construido con
materiales elásticos, está dispuesto en la montura hueca (3) de
la armadura de las gafas, pudiendo ser comprimido mas o menos por
medio de una pieza de presión (9), regulable desde el exterior.

160 6ª.- Un sistema para producir variación gradual de la transparencia en los cristales de gafas protectoras contra el deslumbra-
miento, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracte-
rizado porque los discos (1) y (2) en la posición de reposo,

170245



N. 1945

170245

están apretados entre sí a tan gran presión, que el medio absorbente de rayos (12) refluye al recipiente de reserva (6).

165

7^a.- Un sistema para producir variación gradual de la transparencia en los cristales de gafas protectoras contra el deslumbramiento, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque los discos (1) y (2) construidos, preferentemente, de masa orgánica transparente, están unidos directamente entre sí en una gran parte de su borde.

170

8^a.- Un sistema para producir variación gradual de la transparencia en los cristales de gafas protectoras contra el deslumbramiento.

175

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan, y , con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 19 de Junio de 1.945.

José María Cantina

por poder.

Rodrigo F. J.

170245

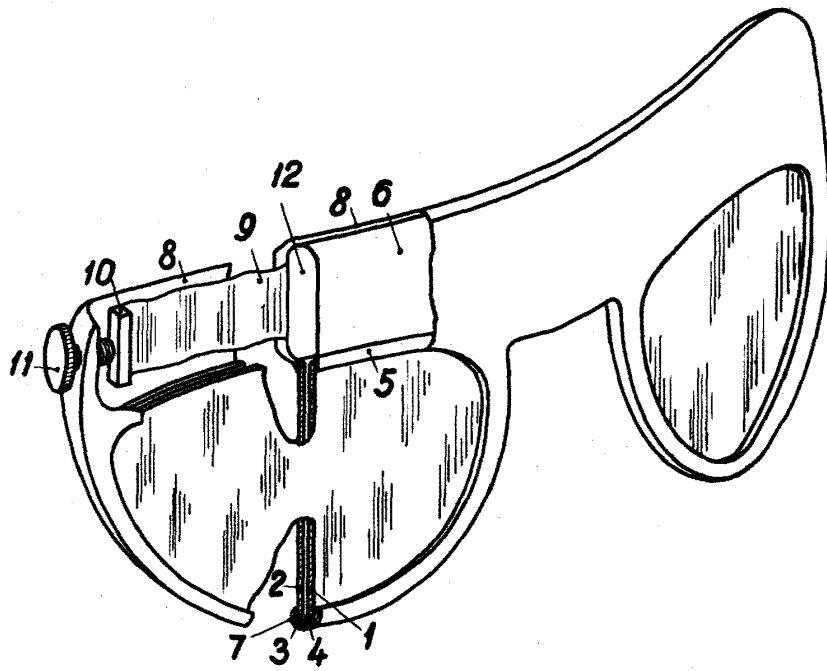
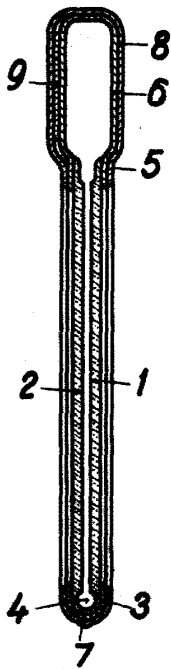
170245



JUN. 1945

Fig. A

Fig. B



19 JUN. 1945
Jose Luis Aparicio

por poder.

Ramon [Signature]