

31737 21



31737

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a
la solicitud de
un MODELO de UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA
a favor de

Jean René Auguste FRAT, domiciliado en 46 Boulevard
Maillet - NEUILLY sur Seine (Francia),

p o r

" DISPOSITIVO PARA ASEGURAR LA ROTACION SINCRONIZADA
DE DOS CRISTALES DE GAFAS ".

Prioridad:- Patente francesa solicitada el 28 de enero
de 1952 PV. 622.811.

-----0000000-----



5.- Ya se sabe construir gafas contra el deslumbramiento provistas de dos juegos de dos filtros polarizantes colocados el uno detrás del otro, estando uno fijo y el otro montado de modo giratorio paralelo al primero de tal suerte que al hacer ocupar estos dos filtros todas las posiciones angulares relativas comprendidas entre aquélla que asegura la coincidencia de los planos de polarización y aquélla por la cual éstas se colocan en 90°, se puede graduar desde la 10.- luminosidad total a la extinción total, y viceversa al pasar por todas las etapas intermedias.

Los dispositivos de mando de los filtros giratorios son, por lo general, independientes, de suerte que resulta prácticamente imposible obtener una regulación idéntica para los dos ojos, lo que entraña una fatiga visual para el usuario. 15.-

A este efecto se ha propuesto construir un mando simultáneo mediante cremallera que solo permite comunicar a los dos filtros giratorios una rotación necesariamente limitada por el desplazamiento de dicho órgano. Este dispositivo resulta poco elegante, embarazoso y frágil. 20.-

La presente invención tiene por objeto un dispositivo que asegura la rotación sincronizada de dos cristales de gafas desprovisto de los inconvenientes enunciados y aplicable no solamente al arrastre de filtros polarizantes giratorios, sino también a los de cristales de focos múltiples. 25.-

El dispositivo según la invención, está constituido esencialmente de un soporte de poco espesor y del mismo perfil que aquel de una montura de gafas desmontable en forma de canal, cuya ranura se destina para la inserción, de dos cristales llevados de modo giratorio por dicho soporte con respecto a dos calados circulares de que está provisto; de al menos dos órganos de transmisión de movimiento giratorio, tales como piñones o rodajas de fricción, simétricos, cuyos ejes son llevados por el soporte y que arrastran giratoriamente, por contacto con su 30.- 35.-



- 40.- periferia, respectivamente cada uno de los dos cristales; de un órgano giratorio de mando, en comunicación con cada uno de los dos órganos de transmisión y que sobresale de la montura a modo de permitir su fácil arrastre mediante el extremo de un dedo, y de
- 45.- medios que disimulan los órganos de transmisión intercalados entre los cristales y el órgano de mando.

Se comprenderá que dicho dispositivo permite al usuario, sin quitarse sus gafas, imprimir simultáneamente a los dos cristales, mediante una simple maniobra y con una precisión inigualable, rotaciones idénticas, en un sentido o en el otro, y con una amplitud que puede variar de unos minutos de ángulo a varios giros.

- 50.-
- 55.- Según un modo de realización preferido de la presente invención, el soporte está constituido por dos planchas de molde horadadas de idéntico modo, unidas entre sí en una posición sensiblemente paralela y montadas a modo de proporcionar los emplazamientos necesarios para permitir la rotación de los cristales y
- 60.- de los órganos de transmisión y del órgano de mando.

- Este modo de realización por otra parte está caracterizado en que una de las planchas está rebordada, de una parte, sobre el contorno de cada calado para determinar conjuntamente con el borde de la segunda plancha horada un doble saliente angular que asegura el sostén del cristal sin oponerse a su rotación, de otra parte, en la porción central maciza para proporcionar los alojamientos de los órganos de transmisión y de mando giratorios y en fin, concéntricamente al eje teórico de cada órgano de transmisión y
- 65.- de mando, a modo de formar aberturas cuyas paredes cilíndricas constituyen los ejes de rotación de dichos órganos.

- 70.-
- 75.- Este modo de realización del dispositivo, según la invención, permite su aplicación a los cristales de forma, curvados, contrariamente a los dispositivos anteriores cuya aplicación está limitada a los cristales planos.

En el caso de filtros polarizantes, la montura



- 80.- general de gafas encierra dentro de su ramura, al mismo tiempo que la montura de los filtros giratorios, los filtros fijos destinados a cooperar con los primeros a modo de permitir evitar el deslumbramiento.
- 85.- En el caso de cristales de focos múltiples, la montura en general podrá sostener, al mismo tiempo que la montura de los cristales giratorios, los cristales fijos, sean éstos neutrales, ligeramente teñidos, o bien correctores sean éstos aplicados al astigmatismo o por el contrario, solamente para acomodar los cristales giratorios de planos múltiples en el caso de que las correcciones solo se aplican a la miopía o a la hipermetropía.
- 90.- La invención se refiere además a otras características que se destacan tanto de la siguiente descripción como de los dibujos que se acompañan, y en los cuales:
- 95.- La fig. 1, representa en perspectiva un par de gafas provistas de filtros polarizantes giratorios con mando sincronizado según la invención.
- 100.- Las figs. 2 & 3 son cortes a escala mayor respectivamente por II-II y por III-III de la fig. 1.
- 105.- La fig. 4 es una vista en perspectiva que muestra los distintos elementos que constituyen las gafas, separados entre sí, pero en las posiciones respectivas próximas a las que ocupan una vez montados.
- 110.- La fig. 5 es una vista en elevación de la montura que lleva los filtros giratorios y sus órganos de mando.
- 115.- La fig. 6, representa en elevación la parte delantera de esta montura así como el filtro giratorio a la derecha, y los engranajes que lo mandan.
- Las figs. 7 & 8 son vistas esquemáticas que representan respectivamente las dos posiciones angulares que corresponden a la luminosidad y a la extinción totales.
- Las figs. 9 & 10, representan de modo análogo y bajo una forma esquemática, la aplicación del mando sincronizado precedente a los cristales de focos múltiples.



120.- El par de gafas de filtros polarizantes representado en la fig. 1, consta de una montura general fácilmente desmontable y en el interior de la cual se disponen, por una parte, dos filtros polarizantes fijos (F1, F2; fig. 1) y una montura (M) en la cual se montan a modo giratorio dos filtros polarizantes (R1, R2) enlazados con los precedentes y susceptibles de ser animados en sincronismo de movimientos de rotación en torno de sus centros respectivos.

125.- La montura general es análoga a la prevista en la Patente francesa N^o P.V. 622.640, depositada el 24 de enero de 1952, a nombre del mismo inventor, por "Montura para gafas". Se desea hacer referencia aquí para todo detalle de construcción a la constitución general citada como recordatorio a continuación.

130.- Esta montura se compone de dos soportes acanala-dos, enlazados (G1, G2; fig. 1), de orientaciones inversas, unidos a cada uno de sus extremos, por un tornillo (15) que atraviesa una lengüeta extrema (1) del dicho soporte (G1); una pieza (11) en forma de chapa solidaria de la patilla de gafas y atornillada en la lengüeta (9) del referido soporte (G2) y, en su por-ción central, de una parte, por un tornillo (8) que solidariza a la vez una lengüeta angular (19) llevada por la plancha (P) solidaria de las plaguitas de puen-te y el reborde (4) de la prolongación (3) del soporte (G1) con el fondo del soporte (G2) y de otra parte, por un tornillo transversal (23) que opera con una pieza de unión roscada (E) y que mantiene dicha plancha (P).

135.- La montura (M) que soporta los filtros giratorios se compone de dos elementos de montura (m1; figs. 5 & 6) y (m2; fig. 1).

140.- El elemento de montura (m1) está constituido por un molde recortado y conchado en la forma de las gafas, provisto de entalladuras laterales (30) y calado cir-cularmente en (31). Dicho molde lleva además una por-ción angular troquelada (32; fig. 3) concéntrica con cada cristal y un reborde central (33) cuya forma es visible en las figs. 2, 5 & 6. El reborde de la por-ción central determina los taladros cilíndricos (34)

145.-

150.-

155.-



- 160.- sobresalientes hacia el interior de la montura, fig. 2, y destinados para servir de ejes respectivos para un piñón de mando central (35) destinado a sobresalir por una incisión practicada en el fondo del soporte superior (G1; fig. 1) y a cuatro piñones (36) de dos en dos simétricos, de los cuales solo dos son visibles en la fig. 6. Uno de los piñones (36) engrana con el piñón de mando (35) y con el segundo piñón (36), el cual a su vez engrana con una dentadura (38) aplicada a toda la periferia del filtro giratorio (R1).

- 170.- Los filtros (R1, R2) se mantienen por su periferia entre el borde anular troquelado (32; fig. 3) y el elemento de montura (m1) y la montura (m2), que se sujeta sobre la montura (m1) mediante rebaja de las lengüetas (39) que se ajustan en las entalladuras (30).

- 175.- Como se ilustra más claramente en las figs. 2 & 3, el filtro (F1 & F2) y la montura (m1 & m2) están sujetos por el acoplamiento de los soportes acanalados (G1, G2) que constituyen la montura en general. El piñón de mando (35) sobresale por la incisión (37) y puede ser operado con un solo dedo de la mano a modo de provocar en sincronismo absoluto, la rotación de los filtros (R1, R2), en uno u otro sentido y según una fracción de giro o de varios giros completos o incompletos.

- 180.- La regulación simultánea de los dos filtros giratorios se efectúa pues con una latitud y una precisión jamás adquiridas con los dispositivos anteriores.

- 190.- Si se considera el filtro fijo anterior (F2; fig. 7) y el filtro giratorio (R2) dispuesto paralelamente al primero y se representan los planos de polarización de cada uno de dichos filtros por las flechas (p1 & p2), entonces los planos de polarización son paralelos fig. 7; y la luz alcanza en su totalidad los ojos del usuario. Por el contrario, cuando los planos de polarización se cruzan en ángulo recto, fig. 8, entonces la extinción es total.

- 195.- El dispositivo de mando sincrónico de los dos cris-

- 7 31737 27



200.- tales de un par de gafas, que se acaba de describir en su aplicación a filtros polarizantes, de igual manera puede ser aplicado en el caso de cristales de focos múltiples.

205.- Se sabe que se ha propuesto disponer sobre un mismo cristal tres zonas superpuestas que corresponden respectivamente a la corrección para las visiones en lejananza, mediana y de cerca. Las zonas afectadas a las visiones mediana y de cerca, son muy reducidas y la costumbre necesaria para pasar de la una a la

210.- otra es difícil de conseguir.

Según la invención se hace factible construir cristales cuya zona central corresponda a la visión en lejananza, en tanto que dos pequeñas zonas dispuestas por uno y otro lado de ésta y preferentemente diametralmente opuestas, se reservan respectivamente una para la visión mediana y la otra para la de cerca.

215.- El dispositivo de mando sincrónico, que se ha descrito en el caso de filtros polarizantes es aplicable en este caso.

220.- Las figs. 9 & 10 muestran de modo esquemático una montura (m2) provista de modo giratorio, de un cristal con una zona central (L) reservada a la visión de lejananza, en tanto que una pequeña zona (40) corresponde a la visión de cerca, y la zona opuesta (41), a la visión mediana. Las dos figuras indican las dos posiciones de utilización.

225.- Esta solución solo es aplicable a las correcciones de miopía o de hipermetropía, sin astigmatismo. En este caso, el cristal anterior fijo puede ser completamente suprimido o reemplazado por un cristal neutral o ligeramente teñido.

230.- En el caso de astigmatismo, el cristal fijo efectuará la corrección correspondiente a la visión en lejananza, y el cristal móvil que llevará las dos zonas (40, 41) será convenientemente corregida, orientado y separado por una zona neutral.

235.- Las formas y las disposiciones accesorias de las diversas partes de las monturas descritas, sus dimensiones, sus materiales constitutivos, sus detalles y



31737 27 JUN 1956

240.- medios de ejecución y, en particular, los medios que aseguran su acoplamiento pueden variar sin apartarse de la esencia de la presente invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

245.-

N C T A.

En resumen: el Modelo de Utilidad que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

250.-

1).- Dispositivo para asegurar la rotación sincronizada de dos cristales de gafas, caracterizado por que está constituido esencialmente de un soporte de poco espesor y del mismo perfil que aquel de una montura desmontable en forma de canal cuya ranura se destina para la inserción, de dos cristales llevados de modo giratorio por dicho soporte con respecto a dos calados circulares de que está provisto; de al menos dos órganos de transmisión de movimiento giratorio, tales como piñones o rodajas de fricción simétricos, cuyos ejes son llevados por el soporte y que arrastran giratoriamente, por contacto con su periferia, respectivamente cada uno de los dos cristales; de un órgano giratorio de mando, en comunicación con cada uno de los dos órganos de transmisión y que sobresale de la montura a modo de permitir su fácil arrastre mediante el extremo de un dedo, y de medios que dismulan los órganos de transmisión intercalados entre los cristales y el órgano de mando.

255.-

260.-

265.-

270.-

2).- Dispositivo, según la reivindicación anterior, caracterizado por que el soporte está constituido por dos planchas de molde, horadadas de idéntico modo, unidas entre sí en una posición sensiblemente paralela y montadas a modo de proporcionar los engranajes necesarios para permitir la rotación de los cristales y de los órganos de transmisión y del órgano de mando.

275.-

3).- Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que una de las planchas está rebordeada, de una parte, sobre el contorno de cada calado para determinar conjuntamente con el borde de la segunda plancha horadada un doble saliente angular

3,1737



280.- que asegura el sostén del cristal sin oponerse a su rotación, de otra parte, en la posición central nacina, para proporcionar los alojamientos de los órganos de transmisión y de mando giratorios y en fin, concéntricamente al eje teórico de cada órgano de transmisión y de mando, a modo de formar aberturas cuyas paredes cilíndricas constituyen los ejes de rotación de dichos órganos.

285.-
290.- 4).- Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que una de las planchas está provista de entalladuras periféricas, mientras que la segunda plancha lleva las lengüetas destinadas a engranar por rebaja en dichas entalladuras y asegurar la sujeción.

295.- 5).- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita " DISPOSITIVO PARA ASEGURAR LA ROTACION SINCRONIZADA DE DOS CRISTALES DE GAFAS ".

300.- Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de nueve páginas escritas a máquina y los dibujos que se acompañan.

Madrid, a 27 de Junio de 1952.

ALFONSO UNGRIA.

-son tres hojas-



Fig. 21

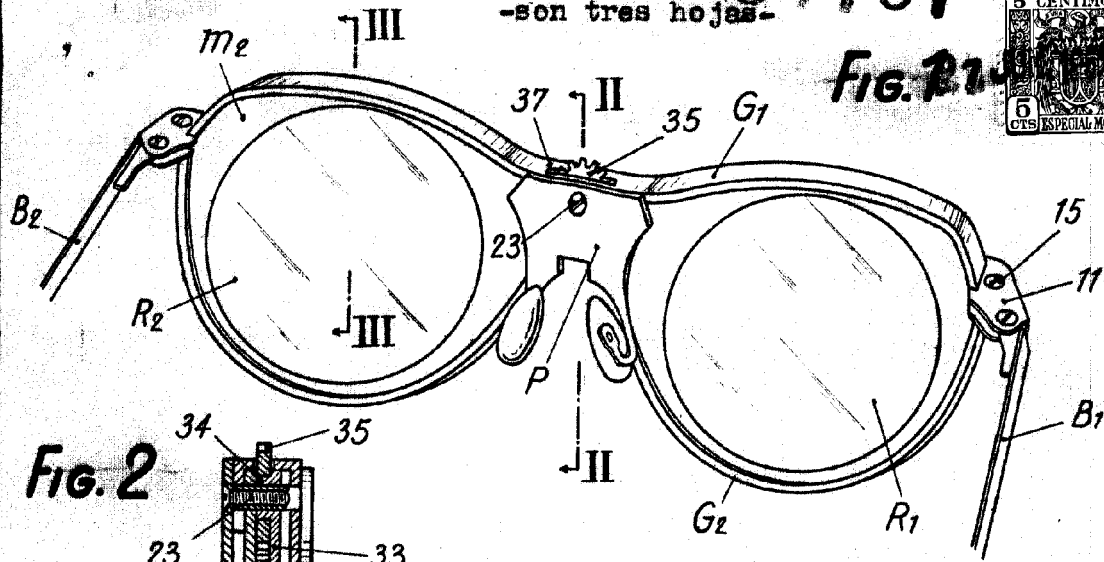


Fig. 2

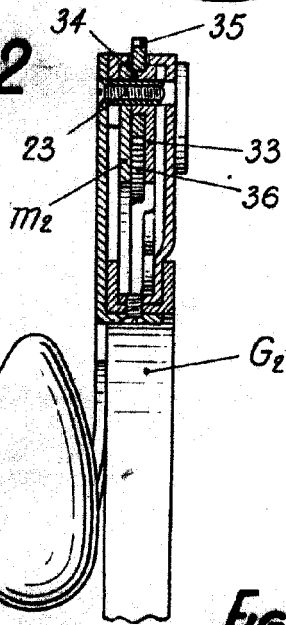


Fig. 3

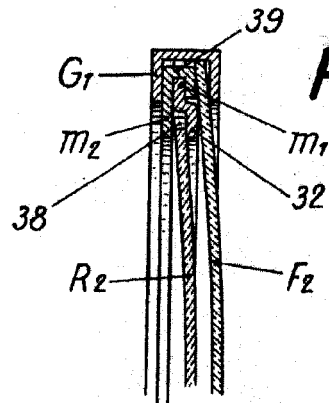


Fig. 7

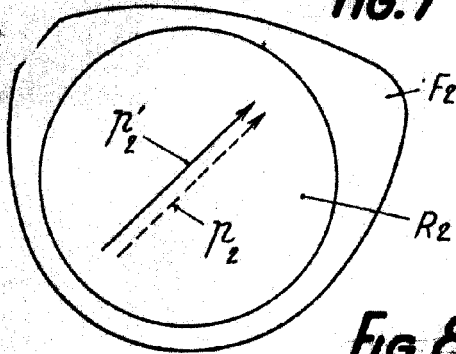


Fig. 9

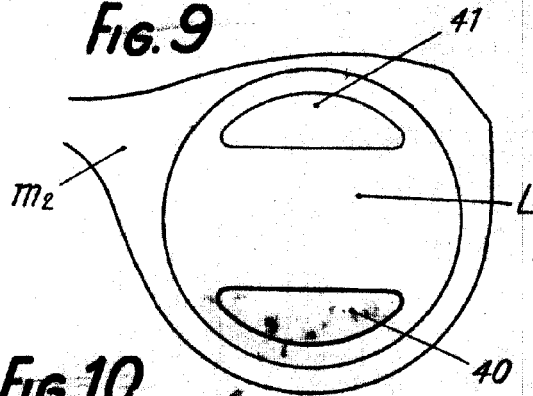


Fig. 8

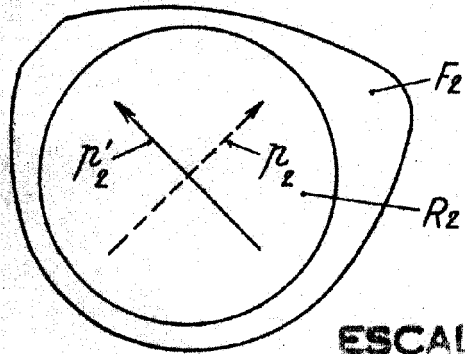
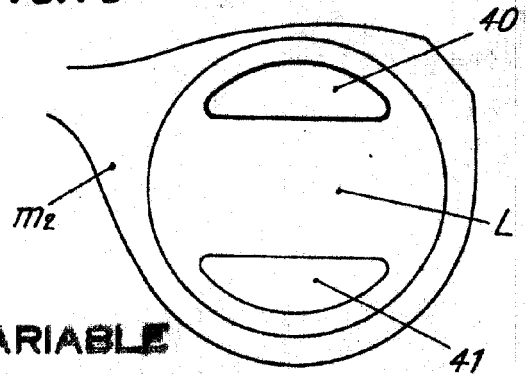


Fig. 10



ESCALA VARIABLE

MADRID, 27 DE JUNIO DE 1952.

BURENISO UNICOR

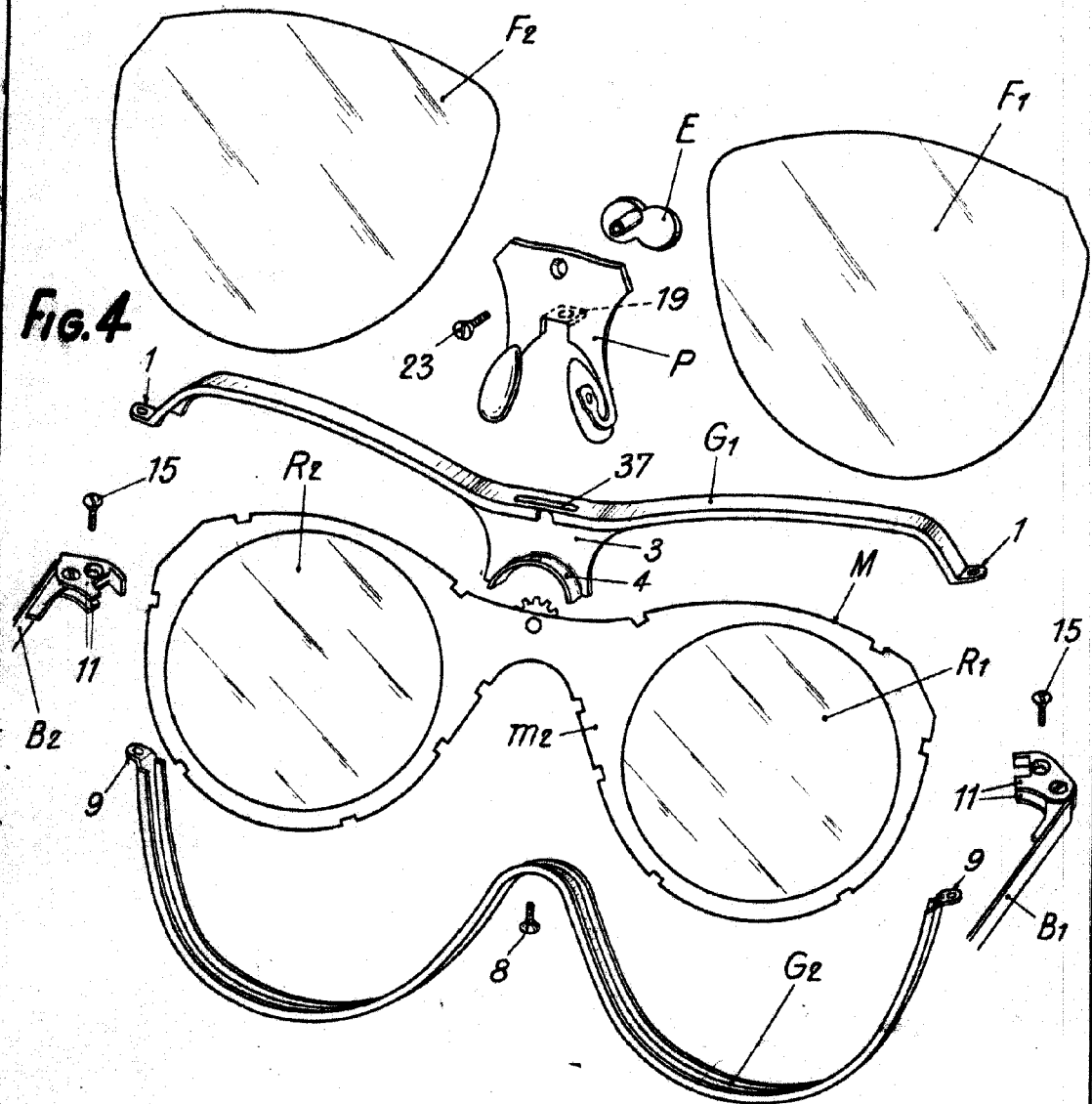
Prat

-son tres hojas-



27 JUN 1852

Fig. 4



31737

ESCALA VARIABLE
MADRID, 27 DE junio DEL 52.
ALFONSO URRUTIA

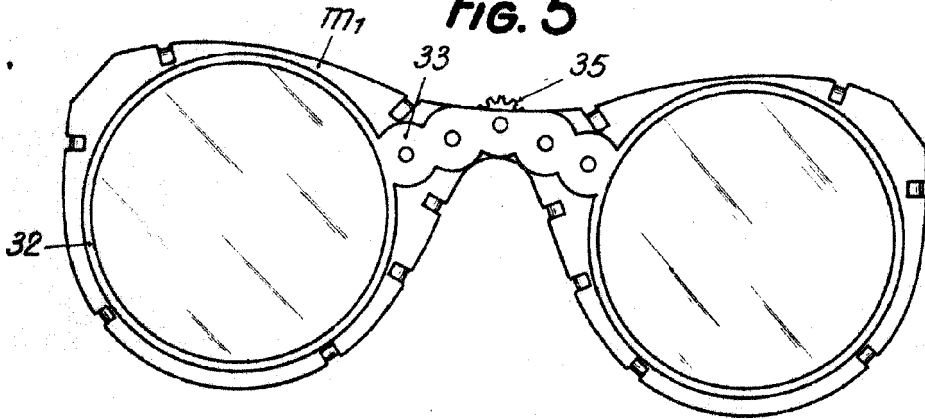
Urrutia

-son tres hojas-

27 JUN.

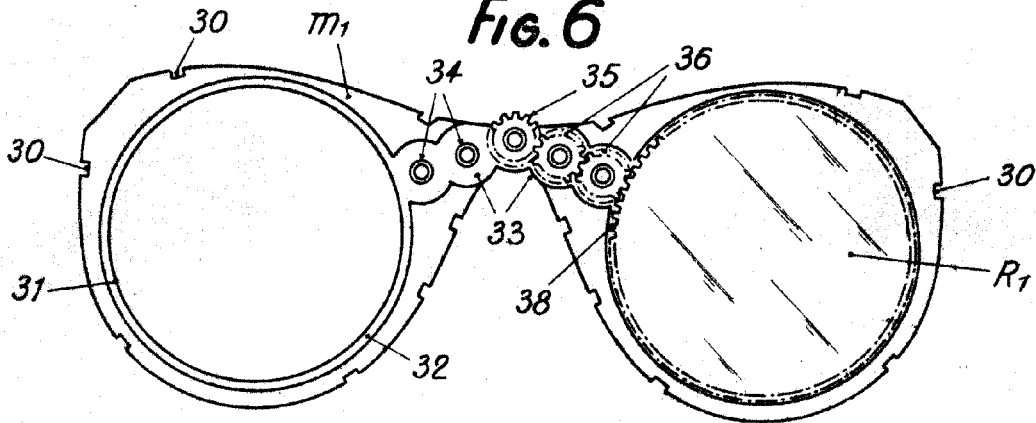


Fig. 5



31737

Fig. 6



ESCALA VARIABLE

MADRID, 27 DE junio 1902.

MANFRED UGARIS

Manfred