

328632

-2 JUN 1911



328632

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

## PATENTE DE INTRODUCCION

SOLICITANTE: D. ALEJANDRO SAN JULIAN BUSTINCE

RESIDENCIA: PAMPLONA (Navarra).- Estafeta, 32

ENUNCIADO: MEJORAS EN ARTICULOS DE BROMA DE IMA-  
GEN OCULAR

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

Fuente de Origen: PATENTE U.S.A. 2.832.593



1                   La invención a que se refiere la presente memo-  
ria constituye una novedad industrial con características y  
ventajas que le hacen merecedora del privilegio de explota-  
ción exclusiva que para ella se solicita, de acuerdo con las  
5                   prescripciones del vigente Estatuto sobre la Propiedad Indus-  
trial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publi-  
cado el 30 de Abril de 1.930.

                  El presente invento se refiere a un artículo  
de broma de imagen ocular.

10                   Uno de los objetivos perseguidos con el presen-  
te invento es proporcionar un artículo de broma nuevo y mejo-  
rado de material laminar, imaginado para simular de forma na-  
tural o caprichosa un ojo u ojos, diseñado para ser colocado  
y sostenido en el rostro de una persona en plan de broma,  
15                   construído para cambiar su apariencia visible mediante el cam-  
bio de una representación determinada de un ojo a otra repre-  
sentación del mismo distinta, inclinando meramente el apar-  
to un pequeño ángulo para presentar acciones y apariencias  
oculares naturales, divertidas y/o caprichosas y que se pres-  
20                   ta por sí mismo a la fabricación sobre una base de producción  
masiva.

                  Uno de los aspectos del invento que describimos  
es que el artículo de broma es un aparato de imágenes múlti-  
ples o cambiantes que comprende una pantalla lenticular de  
25                   visión que tiene en su cara frontal una serie de ondulado-  
nes paralelas adyacentes muy finas que constituyen los seg-  
mentos de los cilindros ópticos que definen los elementos len-  
ticulares, y de una lámina de impresión dispuesta en la par-  
te de atrás de dicha pantalla y en contacto cara contra cara  
30                   con ella, de forma que pueda exponerse o exhibirse a su tra-

328632

- 2 -



1 vés y que contenga por lo menos dos series alternadas de lí-  
neas de imagen separadas, formando cada una de las series de  
líneas de imagen una disección o parte de una imagen maestra  
que representa un ojo con las facciones que le rodean, tales  
5 como el párpado y las pestañas. Una de las imágenes maestras  
representa un ojo en una determinada posición, condición, as-  
pecto o caracterización y la otra imagen maestra representa  
un ojo en distinta posición, condición, aspecto o caracteri-  
zación. Las dos series de líneas de imagen están relacionadas  
10 ópticamente con respecto a los elementos lenticulares de la  
pantalla de visión, de forma que sean visibles alternativa-  
mente al cambiar de posición la pantalla con respecto a la  
línea de mira.

15 El aparato de broma por esto da la impresión  
viva de un ojo que cambia de posición, condición, aspecto o  
caracterización. Este aparato de broma puede ser tan realís-  
ticamente diseñado que produzca verdadera impresión de un ojo  
vivo y que pueda aplicarse a un rostro humano como un engaño.

20 Característica adicional del presente invento  
es que el aparato de broma está diseñado para ser adaptado al  
rostro de una persona por medios que simulen una armadura  
ocular de vidrio. En la realización específica del invento  
esta armadura ocular de vidrio simulada adopta la forma de  
una montura de exhibición, por lo que la montura con el apa-  
25 rato que simula ojos debidamente adaptado puede utilizarse  
como un par de gafas.

30 Otra característica más del invento, el aparato  
de broma cuando se ha diseñado para ser aplicado a un ro-  
stro humano como un engaño tiene un agujero en la posición  
que permita que el que lleva el aparato pueda ver a su tra-

328632

- 2.1



1 vés cuando lo utiliza. Este agujero está, como conviene, en  
el centro de la imagen del iris donde debería estar situada  
la imagen de la pupila de manera que lo haga casi invisible  
salvo en lo concerniente a simular la pupila del ojo.

5 Otros objetivos, características y ventajas del  
invento se ponen de manifiesto en la descripción detallada  
que sigue y en los dibujos adjuntos en los que:

La figura 1ª es una vista frontal del aparato  
de este invento, presentado asociado a un par de gafas;

10 La figura 2ª muestra una de las piezas oculares  
de la figura 1ª, que representa un ojo, fuera de la montura  
de las gafas e inclinado para que se vea el ojo en posición  
de cerrado;

15 La figura 3ª es una vista de la cara frontal, a  
escala exagerada, de un trozo de la lámina de imagen que for-  
ma parte de la pieza ocular y representada sin la pantalla len-  
ticular; y

20 La figura 4ª es una sección, a escala exagerada  
de la pieza ocular en la que se ven los fundamentos ópticos  
en que se basa el aparato.

25 Refiriéndonos a los dibujos, el aparato de bro-  
ma del invento presente comprende, en general, una pantalla  
lenticular transparente de visión (10) y una lámina de foto-  
grafía o imagen (11) que constituye una lámina de impreso  
dispuesta detrás de dicha pantalla y pegada a ella por cual-  
quier medio adecuado, como por ejemplo, por un adhesivo trans-  
parente o incoloro. La cara frontal de esta lámina (11) tie-  
ne impresas en ella dos representaciones de ojos (12) y (14)  
en posiciones, condiciones, aspectos o caracterizaciones di-  
ferentes. En la realización específica presentada esta dife-  
30

328632



1 rencia en las apariencias de los ojos se obtiene haciendo que  
una de las representaciones sea un ojo abierto y la otra el  
mismo ojo pero cerrado o semi-cerrado. Una de estas represen-  
taciones (12) se compone de filas lineales separadas (13) de  
5 componentes de la imagen (15), que pueden ser o una serie de  
puntos pequeños si la lámina de impresión (11) es un fotogra-  
bado de medio tono, como puede verse en la figura 3ª. o lí-  
neas paralelas finas cuando la lámina del impreso es un foto-  
grabado o una impresión simple. La otra representación (14)  
10 se compone también de filas lineales separadas (16) de compo-  
nentes de la imagen (17) que pueden ser o puntos o líneas de  
medio tono como en el caso de las componentes de la imagen  
(15). Estas filas lineales (16) de componentes de la imagen  
(17) están dispuestas alternativamente con respecto a las fi-  
15 las lineales (13) de componentes de la imagen (15). En la fi-  
gura 4ª por conveniencia para la ilustración de los fundamen-  
tos ópticos en que se basa el aparato de broma del presente  
invento, se indican con líneas negras las filas (13) y (16)  
de componentes de la imagen de las representaciones (12) y  
20 (14).

Las dos representaciones (12) y (14) pueden ha-  
cerse por el procedimiento bien conocido del fotograbado y  
la técnica de la imagen cambiante a partir de un ojo real,  
fotografiando al efecto, dicho ojo en las posiciones de abier-  
25 to y cerrado o de fotografías maestras de un ojo. La imagen  
maestra de la que se obtendrá la representación (12), debe  
ser la representación gráfica del ojo abierto y las fijas (13)  
de componentes de la imagen (15) de esta representación es-  
tán tan juntas en la lámina de impreso que cuando se observan  
30 se mezclan ópticamente para producir una impresión coherente

328632



1 de un ojo abierto. La imagen maestra de la que se obtendría  
la representación (14), sería la representación gráfica del  
ojo cerrado o semi-cerrado y las filas (16) de componentes  
de la imagen (17) de esta representación, que alternan con  
5 las filas componentes (13) se mezclarán ópticamente en el  
momento de observarlas para dar la impresión coherente de  
un ojo cerrado o semi-cerrado.

10 La pantalla lenticular (10) se hace de un mate-  
rial transparente como acetato de celulosa y tiene sobre su  
cara frontal una serie de segmentos continuos de cilindros  
que definen los elementos lenticulares (20) que se extien-  
den paralelos a las lineaciones (13) y (16) de la lámina de  
impreso (11). La pantalla (10) y la lámina de impreso (11)  
15 tienen sus múltiples lenticulaciones y lineaciones en corres-  
pondencia, según el número de representaciones que existan  
sobre dicha lámina de impreso. Por ejemplo, si la pantalla  
de visión (10) tiene 64 elementos lenticulares (20) por pul-  
gada (25.4 mm) y si la lámina de impreso (11) no tiene más  
20 que dos representaciones impresas sobre ella, como en la rea-  
lización específica representada, esta lámina tendría 128 lí-  
neas componentes de la imagen (13 y 16) por pulgada (25,4 mm)  
y cada par de líneas de imagen adyacentes (13 y 16) estaría  
colocada detrás de un elemento lenticular correspondiente (20).  
25 Con esta disposición, la pantalla (10) y la lámina de impre-  
so (11) estarán en coincidencia o registro óptico, de manera  
que den lugar a que las líneas componentes de la imagen (13)  
de la representación (12) se compongan ópticamente y se vean  
como una sola imagen coherente y completa del ojo en posi-  
30 ción de abierto y las líneas componentes de la imagen (16)

328632-2



1 de la otra representación (14) estén ocultas cuando el aparato de broma esté en cierta posición angular respecto a la visual del observador, y que dé lugar a que las líneas componentes de la imagen (16) de la otra representación se compongan ópticamente y se vean como una imagen única coherente y  
5 completa de un ojo en la posición de cerrado o semi-cerrado, cuando la posición angular del aparato se varíe con respecto a la línea de mira. Los rayos de la imagen por los que se ven  
10 separada e independientemente las diferentes representaciones (12 y 14) a través de la pantalla lenticular de visión (10) merced a un cambio del ángulo de observación se representan mediante las líneas de punto y raya a y b en la figura 5ª.

15 En las representaciones (12 y 14) de los ojos en posición abierta y cerrada no solo se incluye el propio ojo sino también todas las facciones que le rodean, como el párpado, las pestañas y las partes carnosas que rodean al globo ocular, y las dos representaciones están en los colores atenuados que corresponden a los del ojo real y de las partes circundantes, a fin de conseguir una gran naturalidad.

20 En la realización específica representada, los aparatos de broma contruídos como se ha descrito están dispuestas en forma que se adapten a las piezas oculares (31 y 32) a emplear en combinación con una montura oftálmica simulada. Las dos piezas oculares (31 y 32) deben ser las mismas,  
25 salvo que deben estar invertidas a fin de que representen al ojo izquierdo y al ojo derecho y su periferia debe estar de tal forma que se ajusten a los cercos (33) de una montura de gafas (34), que puede ser de plástico y cuyos arcos tienen resorte o piezas auriculares (35) como las gafas corrientes,  
30 para permitir que uno emplee las piezas oculares convenientemente.

- 2 JUL 1968



328632

1 mente, usando gafas.

5 Los cercos (33) tienen las respectivas ranuras (36) en su parte interior como las gafas corrientes, para recibir y retener en ellos las correspondientes piezas oculares (31 y 32) y éstas son lo suficientemente elásticas para poder ser metidas a presión en estas ranuras. Los cercos de la montura (33), de este modo, tapan los bordes de las piezas oculares (31 y 32) haciendo que dichos bordes no obstruyan la visión y mejorando la naturalidad de sus representaciones  
10 oculares.

15 Las piezas oculares (31 y 32) tienen los respectivos agujeros (37) en el centro de su imagen del iris del ojo, permitiendo estos agujeros que el que lleva las gafas vea a su través. Como las partes de detrás de los agujeros están sombreadas, dichas partes parecerán oscuras a una persona que observe al de las gafas, y, por consiguiente, a dicha persona le parecerá que son las pupilas de los ojos. Esto mejora la impresión de realidad de las representaciones oculares de dicha persona, mientras permite al que las lleva ver  
20 por estos agujeros.

25 La representación (14) del ojo cerrado es, como conviene, no la de un ojo completamente cerrado, de forma que los agujeros (37) que atraviesan a las piezas oculares (31 y 32) darán aún más la impresión de que son las pupilas de los ojos, cuando las piezas oculares se inclinen en la posición necesaria para que aparezca esta representación.

30 Las dos piezas oculares (31 y 32) pueden disponerse en fase óptica a fin de producir la impresión de que ambos ojos se abren al mismo tiempo, cuando el que las lleva inclina su cabeza para cambiar la visual de la persona que le

328632



1 observa y producir con ello variaciones en las imágenes apa-  
recidas.

5 Sin embargo, como se indica en los dibujos, las  
dos piezas oculares (31 y 32) en la realización específica  
no están en fase óptica al objeto de dar la impresión de que  
un ojo se abre al tiempo que se cierra el otro, al cambiar  
el ángulo visual.

10 Las representaciones de los ojos en las piezas  
oculares (31 y 32) pueden ser exageradas en tamaño o en ex-  
presión, a fin de dar una apariencia grotesca, caprichosa,  
divertida al observador y el que las lleva al inclinar y/u  
oscilar su cabeza de cierta manera puede producir divertidos  
efectos oculares que asusten.

15 Hecha la descripción precedente hemos de añadir  
que los detalles de realización de la idea expuesta pueden  
variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención  
que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y  
la que se reivindica en la siguiente

N O T A

20 En resumen, la Patente de Introducción que se  
solicita recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

25 1ª.- MEJORAS EN ARTICULOS DE BROMA DE IMAGEN  
OCULAR, caracterizadas porque afectan a un aparato de una  
forma que simula una lente de exhibición que comprende una  
lámina de material transparente constituyendo una pantalla  
de visión teniendo una cara lenticular con una serie de ele-  
mentos lenticulares longitudinales paralelos formados en  
ella, un impreso que tiene formados sobre él las componen-  
tes lineales paralelas de dos imágenes distintas que son  
30 representaciones de un ojo con los párpados en posiciones

328632<sup>9961</sup>



1 diferentes alternando las componentes lineales de una de las  
imágenes con las de otra imagen ópticamente, teniendo el im-  
preso un agujero de observación en él, y estando unido a la  
cara opuesta de la pantalla la cara lenticular con los ele-  
5 mentos lenticulares de la pantalla para dar lugar a que las  
componentes de una de las imágenes sea compuesta ópticamente  
en una imagen compuesta con las componentes de la otra imagen  
ocultas en una posición del aparato con respecto al ángulo  
de la visual de un observador y dar lugar a que las componen-  
10 tes de la otra imagen sean compuestas ópticamente en una ima-  
gen compuesta con las componentes de la primera imagen ocul-  
ta en otra posición del aparato con respecto al ángulo de  
la visual de un observador, y medios de montaje en forma de  
una armadura ocular de cristal para colocar el aparato en el  
15 rostro de una persona con la cara lenticular de la pantalla ha-  
cia fuera y el citado agujero en el centro del iris del ojo  
del que se pone el aparato; estando constituidos los medios  
de montaje, por una montura de exhibición, teniendo una pa-  
talla compuesta y una lente de impreso simulando el aparato  
20 en cada cerco sujetador de lente de la montura.

2ª.- Se reivindica por último, como objeto so-  
bre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se  
solicita: MEJORAS EN ARTICULOS DE BROMA DE IMAGEN OCULAR.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en

25

30

328632

5507 1017



1 la presente memoria que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 2 JULIO 1.966

5

BERNARDO UNGRIA  
P.p.

10

15

20

25

30

328632

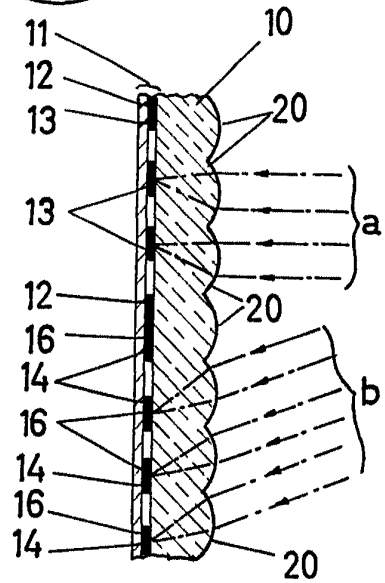
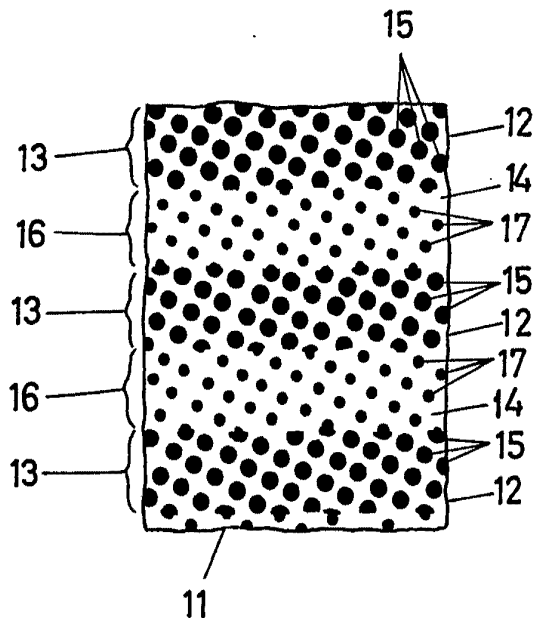
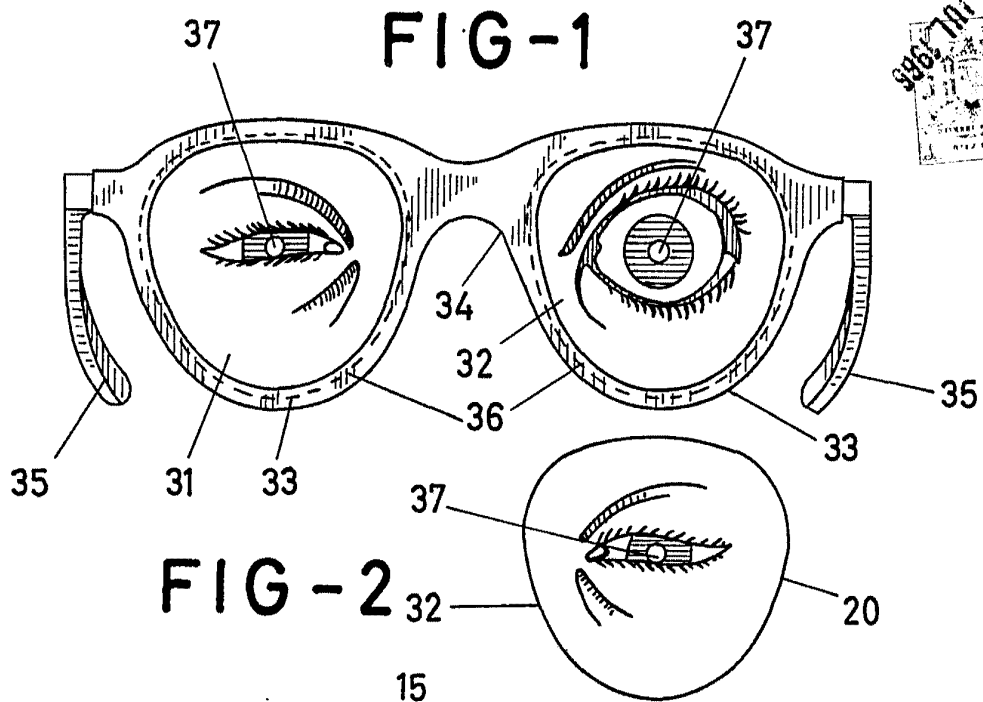


FIG-3

FIG-4

ESCALA VARIABLE

Madrid, de de 196

BERNARDO UNGRIA

P. P.

328632