

ES 49640 Y
FECHA DE PRESENTACION
20 Nov. 1980



ESPAÑA

16 NOV. 1980

MODELO DE UTILIDAD

50 PRIORIDADES:	52 FECHA	53 PAIS
51 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G 02 B 3/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"LENTE PARA GAFAS CON DISTINTIVOS"

71 SOLICITANTE (S)

INDO INTERNACIONAL S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

HOSPITALM DE LLOBREGAT (Barcelona) - SANTA EULALIA, 191

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

MARCELINO CURELL SUÑOL

R-3335-21

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de INDO INTERNACIONAL S.A. entidad de nacionalidad española, domiciliada en HOSPITALET DE -
5. LLOBREGAT (Barcelona), Santa Eulalia, 191, por "Lente para gafas con distintivos"

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. El presente Modelo de Utilidad, conforme indica su enunciado, se refiere a una lente para gafas con distintivos. - - - - -

15. Durante los últimos años el campo de la óptica ha experimentado cierto número de adelantos tecnológicos que incluyen el desarrollo de las lentes de contacto, las lentes de contacto blandas, las lentes de plástico que tienen una gran ventaja en cuanto a su peso sobre los cristales corrientes, así como cierto número de cambios del estilo de las monturas partiendo de las monturas que tenían un objetivo utilitario y que han convertido el aspecto anteriormente monótono y poco atractivo de las gafas correctoras y de sol
20. en lo que puede ser un bien personal bastante encantador, -

artístico y que sigue los imperativos de la moda. En la actualidad el desarrollo más atractivo y reciente de la tecnología y la moda de las gafas lo constituyen las lentes de plástico o resina dura progresivamente teñidas que son transparentes en la parte inferior y se hacen progresivamente más oscuras hacia la parte superior. - - - - -

Estas lentes se denominan lentes orgánicas, o de plástico, de resina dura o de plástico "CR-39" y se tiñen por tintes catalíticos moleculares que realmente penetran profundamente dentro de la lente, frecuentemente hasta el mismo centro, cuando se sumergen las lentes en cubas calientes de los tintes. Las lentes pueden teñirse con cualquier color dentro de una variedad de colores y la profundidad de penetración del tinte y así la oscuridad lograda por el tinte depende principalmente del tiempo que la lente está sumergida. - - - - -

La presente invención utiliza las técnicas disponibles de teñido de lentes de plástico e incorpora una etapa de enmascarar el producto para producir zonas transparentes de la lente que señalan el nombre del usuario u otros slogans o forman un dibujo. El enmascaramiento puede realizarse con cinta capaz de resistir las temperaturas de los tintes o puede escribirse en la lente con un compuesto especial de enmascaramiento tal como una cola resistente al calor u otro compuesto adhesivo que puede disolverse más adelante con un disolvente apropiado pero que en todo caso sirve para impedir que el tinte -

alcance y sea absorbido por parte de la lente mientras las partes restantes se oscurecen. - - - - -

Para facilitar la comprensión de todo lo que antecede se hace referencia seguidamente a las láminas de dibujos que acompañan a esta memoria, las cuales, dado su fin explicativo, deberán considerarse como desprovistas de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. - - - - -

5.

La Figura 1 es una vista en alzado frontal de unas gafas típicas que muestra una inscripción en una lente; - -

10.

la Figura 2 es una vista en perspectiva de una parte de la lente con una cinta de enmascaramiento sobre la misma a los efectos de teñido; - - - - -

15.

la Figura 3 es una ilustración esquemática de una lente con enmascaramiento al sumergirse en una cuba de tina; - -

la Figura 4 ilustra el arranque de la cinta de enmascaramiento después del teñido; - - - - -

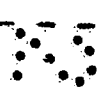
20.

la Figura 5 ilustra una parte de la lente de la que la mayor parte quedó enmascarada con anterioridad a la sumersión, dejando expuesto sólo las letras o trazos de la inscripción. - - - - -

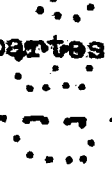
la Figura 6 es una sección por las líneas 6-6 de la -

Figura 5 que ilustra la profundidad de penetración del tinte;

la Figura 7 es una vista en alzado frontal de una lente en la que se ha producido una pluralidad de colores, fruto de una variedad de inmersiones.



5. Se ilustra un ejemplo de un producto acabado en la Figura 1 en la que se ilustra un tinte de lente en una gafa típica, teniendo estas lentes unas primeras partes 12 que son transparentes al menos en un lado de la lente y que definen una inscripción. Estos primeros espacios de la lente son definidos por la parte secundaria circundante 14 de la lente que se ha teñido de modo que las primeras partes 12 resalten en contraste.



10. Estas lentes corrientemente serían de plástico o de resina dura y se tiñen sumergiéndolas en una cuba de tinte catálitico molecular que se calienta a una temperatura entre 77° y 100°C. El tinte penetra en la misma lente tal como se ilustra en la Figura 6 y corrientemente alcanza el centro de la lente si bien no siempre, según el tiempo que esté sumergida la lente. Naturalmente, se hacen lentes de oscuridad graduada sumergiendo niveles progresivos de la lente en el tinte durante períodos de tiempo diferentes.

15. Este proceso es el que se utiliza para teñir las lentes descritas en la presente invención. Para definir las señales en 12, se dispone un material 16 de enmascaramiento tal

como una cinta capaz de resistir las temperaturas del tinte y que es impermeable al tinte sobre la superficie de la lente según el diseño deseado. Corrientemente se logra el procedimiento de teñido en una cuba 18 de departamentos múlti-

- 5. ples, utilizándose los departamentos múltiples 20 para varios procedimientos de inmersión. Típicamente incluirían en la primera inmersión en un compuesto limpiador o de disolvente, tal como acetona, que no perjudique el material de la lente de plástico, si bien otros muchos tipos de plástico si se fundirían. Esta etapa limpia toda capa de película de la lente y la deja lista para su teñido. - - - - -

En este punto, se dispone el material de enmascaramiento sobre la superficie de la lente con cuidado a fin de no manchar la superficie limpia con acetona y se sumerge la lente en el tinte. Después de transcurrido un intervalo apropiado de inmersión, se retira la lente de la solución de tinte caliente e inmediatamente se sumerge en una solución de jabón preparatoria para disolver el tinte excesivo de la superficie de la lente de modo que no se escurra sobre las zonas transparentes. Después de esta etapa se arranca la cinta de enmascaramiento de la lente y en el caso de que permanezca algo de adhesivo sobre la lente, se vuelve a sumergir en la acetona y sale completamente limpia, habiéndose disuelto el adhesivo de la cinta. - - - - -

- 25. En una ligera variación de esta técnica, podría colo

carse una capa complementaria de material de enmascaramiento en la cara inferior de la lente y frente al enmascaramiento en la superficie superior para producir una imagen que es totalmente transparente de lado a lado. El enmascaramiento en un lado únicamente produce una imagen perfectamente discernible, pero naturalmente no es totalmente transparente a través de toda la lente.

5.

En la realización ilustrada hasta ahora, la inscripción, la marca o el dibujo incorporado en el borde de la lente será nítido y rodeado por la lente teñida de oscuro. La inversa de esta proposición podría efectuarse también, en la que se enmascara toda la lente salvo aquellas partes que representan las marcas. Ello se ilustra en la Figura 5. En esta realización la lente es transparente salvo por las partes que se han oscurecido por enmascaramiento de la parte restante de la lente. Naturalmente toda la lente podría tener un leve matiz de tinte con anterioridad al oscurecimiento posterior de las marcas deseadas de modo que se utilizarían dos matices de color.

10.

15.

20.

La Figura 6 representa una vista en sección transversal a través de una de las partes de marca que ilustra el hecho de que el tinte utilizado con estas lentes se penetra profundamente en la lente, a menudo hasta el mismo centro.

25.

El enmascaramiento antes citado, puede ser conseguido también mediante un barniz que se aplica con un tampón,

un pincel o similar, a la superficie a enmascarar, siendo el barniz de tipo pelable, o sea que después de su utilización puede ser desprendida con facilidad la película formada por el barniz. - - - - -

5. Otra manera de obtener el enmascaramiento es a través de la fijación de un útil o pinza, más o menos rígido, sostenido mediante adhesivos o muelles, resortes o análogos.

10. En una variante de la técnica descrita de inmersión, cabe citar la exposición de la lente a radiaciones de frecuencia adecuada, todo ello protegiendo siempre una parte de la superficie mediante un enmascaramiento eficaz que impida la acción de las radiaciones, de modo que en la lente quede definida la inscripción o dibujo que se pretende obtener. A este respecto es de recordar que los rayos ultravioletas producen color amarillo en las zonas no protegidas o enmascaradas. - - - - -

15. Tal como se ha apuntado anteriormente, en la superficie de la lente se pueden realizar, según interese letras o palabras; dibujos geométricos y artísticos, que determinen cualquier figura; zonas de bandas con un solo color mediante una inmersión o un tratamiento o con varios colores mediante dos o más inmersiones o tratamientos. También cabe y sin pretender ser exhaustivo, la conformación de zonas de círculos de colores y otras formas. - - - - -

20.

Una forma modificada de las marcas podría realizarse por cualquier procedimiento de enmascaramiento, dibujando las marcas con una cola apropiada que pueda resistir las temperaturas de hervor y no sea soluble en la solución de tinte pero que pueda eliminarse posteriormente a la operación de inmersión en acetona o similar. Un buen ejemplo es un compuesto de sellado de caucho de siliconas.

5.

Podrá incluirse más de un color en la misma lente o diferentes matices del mismo color enmascarando y sumergiendo alternativamente en tintes de diferente color o en el mismo tinte repetidas veces a continuación del enmascaramiento de diferentes zonas de la lente. Un ejemplo del efecto que se puede lograr con este procedimiento se ilustra en la Figura 7 en la que las primeras partes de la lente 12 tienen un determinado color, y las otras partes o zonas 24 de la lente son más oscuras que las zonas 12 de forma que se crea un efecto de bloques o tridimensional. Naturalmente, podrían utilizarse diferentes colores y diferentes tonalidades para lograr cualquier efecto de color y no ha de limitarse a las zonas de bandas representadas en la Figura 7.

10.

15.

20.

Otra ligera modificación del procedimiento de enmascaramiento puede utilizarse como sigue. Para incorporar, por ejemplo, una imagen de la cara del propietario en el borde de la lente, la cara podría dibujarse directamente sobre la cinta de enmascaramiento o hacerse en grande y reducirse

25.

sobre la cinta y luego se recorta la cinta para dejar las -
facciones de la cara intactas y luego se enmascara la lente
de la forma corriente. Ello podría realizarse en dos o más
etapas de diferentes separaciones de color similares al mé-

- 5. todo utilizado en la impresión en dos o tres colores. Tam-
bién la firma auténtica del propietario de las gafas podría
incorporarse en la lente bien por el procedimiento de silue-
ta de cinta de enmascaramiento arriba citado o escribiendo -
directamente sobre la lente con una pluma o similar, llena de
10. un compuesto de sellado de caucho de siliconas diluido arri-
ba mencionado, u otro medio de enmascaramiento fluido. - - -

Si durante el procedimiento de formación de las seña-
les el operador se equivoca, hay lejías disponibles que segu-
ra y efectivamente blanquean la lente a la transparencia ori-
15. ginal de modo que pueda intentarse nuevamente todo el proce-
so. También, en cualquier momento, pueden volverse a sumer-
gir las lentes para profundizar el color o cabiar el color,
o para añadir nuevos colores, etc. de modo que los propieta-
rios de las gafas no se quedarían permanentemente con un di-
20. bujo del que se cansan. - - - - -

Las lentes descritas en la presente tiene ciertas ca-
racterísticas ventajosas en comparación con las lentes senci-
llas o las lentes que se han grabado o que tienen diamantes
simulados incrustados. En comparación con las grabaciones u

otros medios de crear marcas en la lente, este método no proporciona zonas opacas y por lo tanto no perjudica la visión periférica. No se necesitan picaduras o grabados del cristal que tenderían a debilitar el cristal y a arriesgar el endurecimiento de la lente durante el proceso de grabado o picado. La característica de seguridad más importante, tal como se ha citado, es que no se añade material opaco a la lente. El usuario de las gafas no se da cuenta del dibujo que está lo bastante alejado del centro óptico de la lente, y corrientemente, en el caso de lentes con un tinte global, no podría ver el dibujo de la lente aún cuando lo mirara.

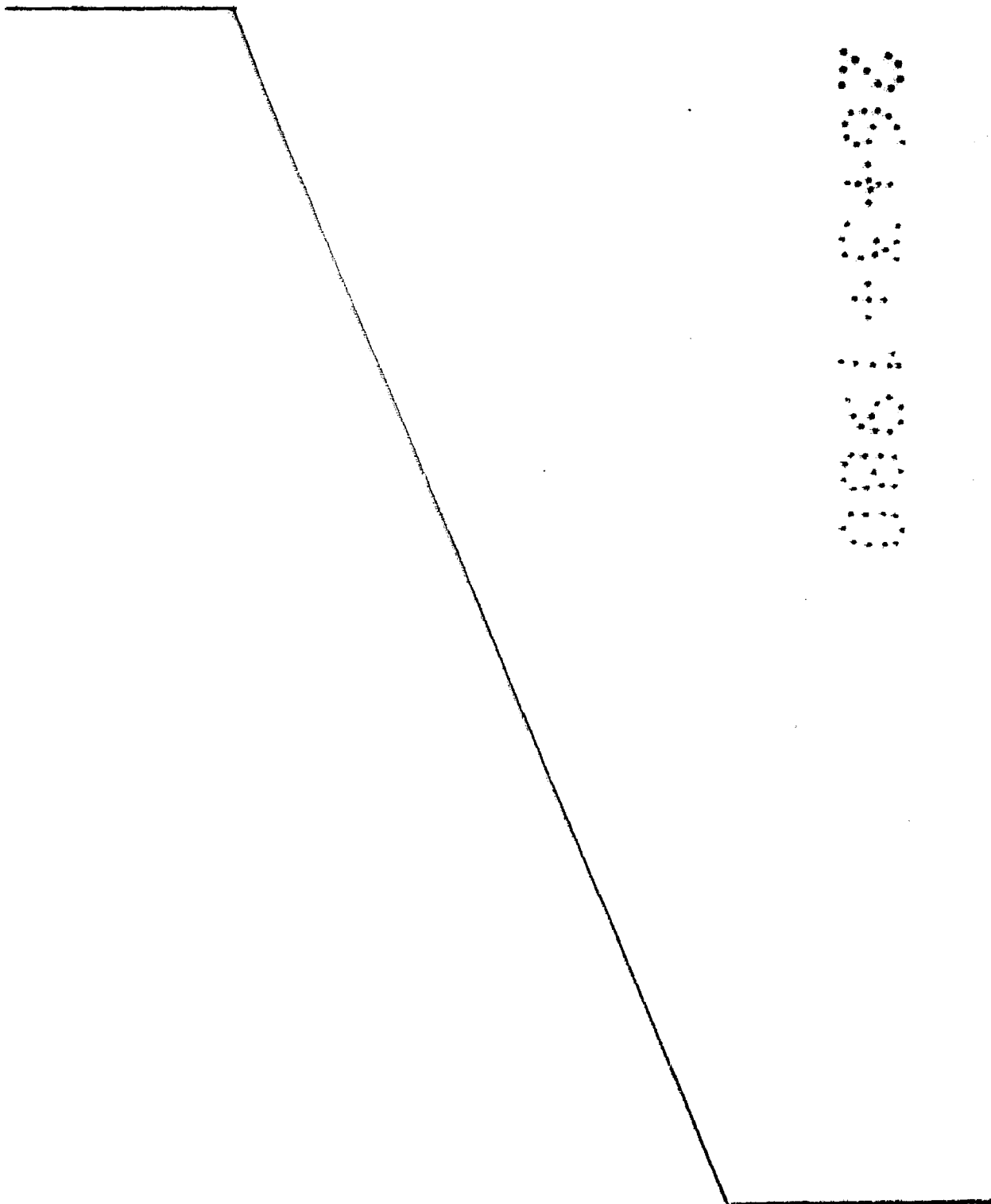
5.
10.

El diseño visto por otros que no sean el usuario puede ser estilístico y de moda, y también sirve para identificar las gafas en caso de pérdida. Naturalmente pueden incorporarse tanto el nombre como el apellido del usuario en los bordes exteriores de las dos lentes.

15.
20.

Habiendo descrito convenientemente un ejemplo de realización de la invención, debe hacerse constar que el mismo tiene carácter ilustrativo y no limitativo y que se podrán introducir cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas, materiales empleados en la construcción de las mismas, y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe la esencialidad de la presente invención.

A los efectos consiguientes se declaran de novedad, -
propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de
soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



N
O
V
E
D
A
D
A
S

REIVINDICACIONES

1.- Lente para gafas con distintivos, caracterizada porque comprende: - - - - -

un cuerpo hecho de material transparente; - - - - -

5. disponiendo dicho cuerpo de una primera parte y de una segunda parte, teniendo al menos una de dichas partes un tinte absorbido profundamente en la misma y que es visualmente distinta de otra de dichas partes; - - - - -

10. estando adyacente dicha primera parte a la periferia de dicha lente y sustancialmente rodeada por dicha segunda parte a fin de definir una zona formadora de marcas sustancialmente integral en dicha lente que es sustancialmente imperceptible al usuario de dicha lente pero visible a los observadores como marcas de identificación. - - - - -

15. 2.- Lente según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho cuerpo de lente tiene dos caras y dicha primera parte tiene por lo menos una cara transparente y dicha segunda cara comprende material de lente con tinte absorbido en el mismo. - - - - -

20. 3.- Lente según la reivindicación 1, caracterizada porque incluye al menos una parte adicional de lente además

de dichas partes primera y segunda de lente y visualmente dis
tinta de las mismas, cooperando dicha parte adicional de len-
te con dichas primera parte de lente para definir marcas con_
al menos dos matices distintos. - - - - -

5.

4.- "LENTE PARA GAFAS CON DISTINTIVOS". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la pre-
sente memoria que consta de trece hojas, foliadas y mecanogra-
fiadas por una sola de sus caras, y de siete figuras que la -
ilustran.

MADRID 26 MAR. 1980

P. A. M. CURELL SUÑOL

Suñol

FIG. 1

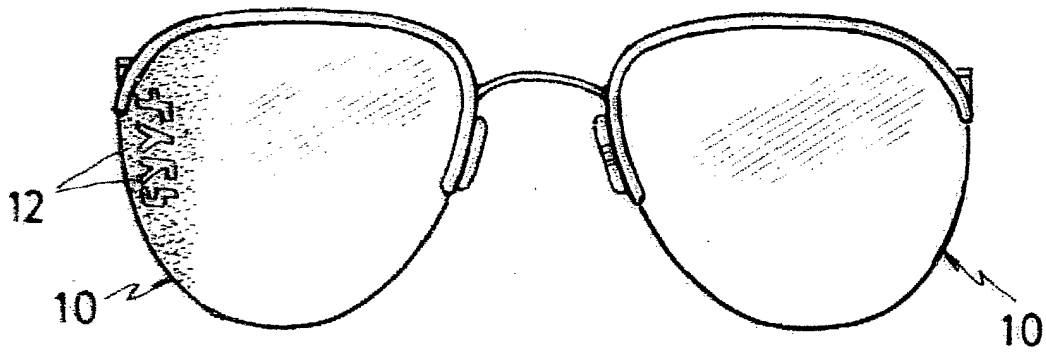


FIG. 2

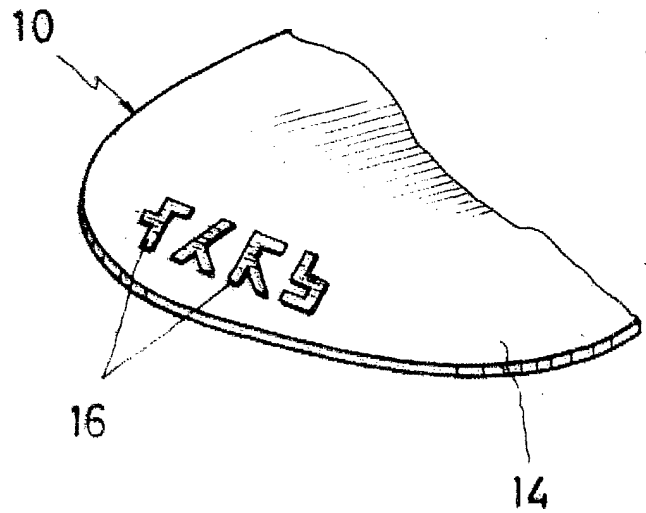
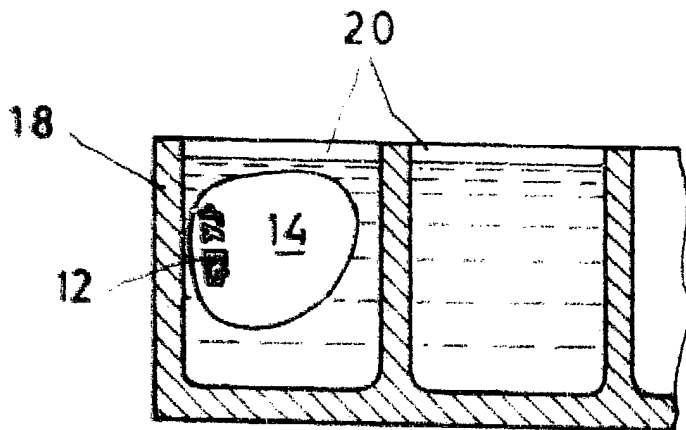


FIG. 3



MADRID 26 MAR. 1980

D. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 4

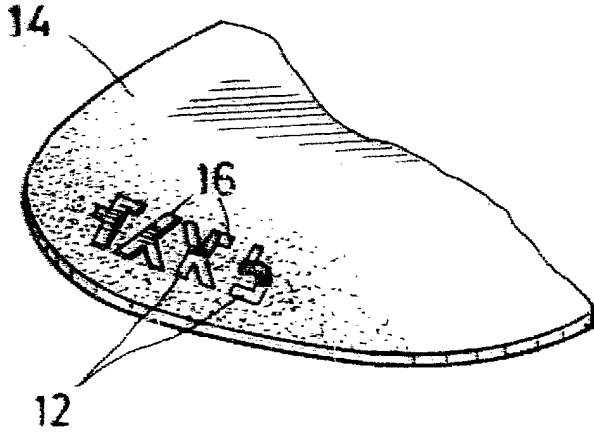


FIG. 6

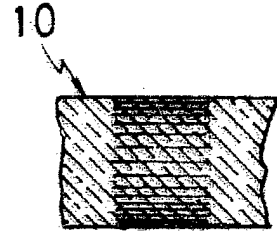
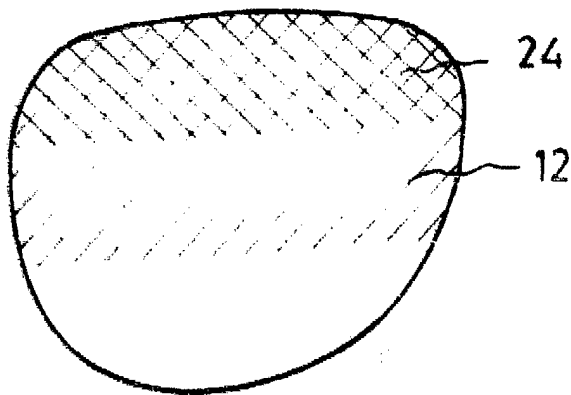
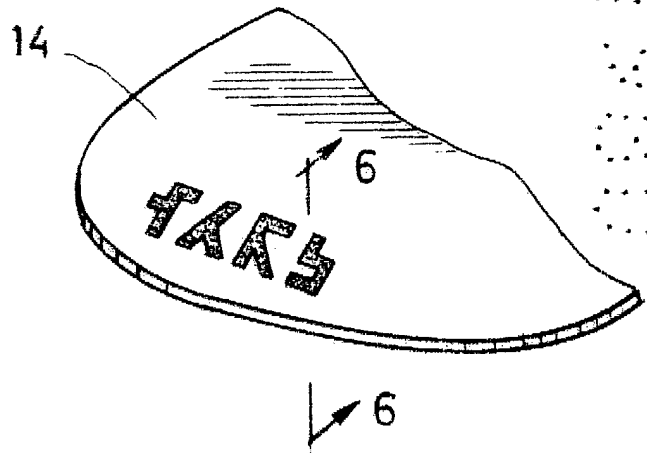


FIG. 5



FIG. 7



MADRID 26 MAR. 1980

P. A. M. CURELL SUÑOL