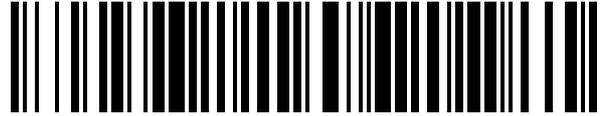


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 257 882**

21 Número de solicitud: 202032079

51 Int. Cl.:

A61B 3/04

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

03.10.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.12.2020

71 Solicitantes:

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
(100.0%)**

**AVENIDA DE SÉNECA, 2
28040 Madrid ES**

72 Inventor/es:

BERNÁRDEZ VILABOA, Ricardo

54 Título: **PROTECTOR DE GAFAS DE PRUEBA DE AMETROPÍA SIMULADA**

ES 1 257 882 U

DESCRIPCIÓN

Protector de gafas de prueba de ametropía simulada

5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención se encuadra dentro del sector de accesorios de Optometría y, de forma más concreta, se refiere a un protector de gafas de prueba utilizadas en Optometría.

10 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Actualmente, se realizan pruebas objetivas de ojos por alumnos que cursan materias de Optometría y Oftalmología para conocer su ametropía o defecto refractivo. En algunas ocasiones, los ojos sobre los que realizan las pruebas esos alumnos presentan realmente algún tipo de ametropía (hipermetropía, miopía o astigmatismo) pero, en
15 muchas ocasiones, no tienen ninguna ametropía que compensar y, con la emetropía o estado donde no se necesita una compensación en gafas, el examen optométrico se acorta en exceso y el alumno que debe practicar no consigue una formación suficiente para lograr el aprendizaje.

20 Para resolver este problema actualmente se colocan, en unos soportes especiales para los forópteros o gafas de prueba, unas lentes de la caja de pruebas para simular una ametropía. Sin embargo, el problema no queda totalmente resuelto ya que el alumno puede ver las lentes colocadas y deducir la ametropía. En ocasiones, este último inconveniente se subsana manualmente tapando las lentes con algún objeto como papel
25 recortado no consiguiéndose en muchos casos ocluir perfectamente las lentes.

La presente invención pretende solucionar el problema mediante un diseño variable en función del número de lentes incluidas y el tamaño del aro estándar de las gafas de prueba convencionales.

30

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La invención se refiere a un protector de gafas de pruebas para ametropía simulada que tiene una placa (1) opaca horadada por un agujero (2) de las mismas dimensiones que el aro interno de las gafas de prueba convencionales. En la parte superior de la placa
35 se encuentran dos ganchos (3) para amarrar el protector a las gafas que tienen una

varilla interna (4) que se puede alargar según el número de lentes y grosor de las gafas de prueba con un tornillo (5) para fijar la posición a la que es necesario extender la varilla interna para que quede sujeta a las gafas. Además, se adhieren unas ranuras de sujeción (6) de las lentes para compensar la ametropía de forma que el alumno debe
5 poner delante de la ametropía simulada hasta conseguir la mejor agudeza visual monocular y binocular.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

10 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

15 La Figura 1 muestra un esquema de la vista frontal del protector de gafas de prueba para ametropía simulada que incluye una placa (1), un agujero del tamaño del tamaño del aro interno de las gafas de prueba (2) y ganchos (3).

La Figura 2 muestra una vista lateral del protector donde se detalla un gancho (3) con
20 varilla interna (4), tornillo de sujeción (5) y las diferentes ranuras (6) sobre la placa (1).

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

La presente invención se ilustra adicionalmente mediante el siguiente ejemplo, que no
25 pretende ser limitativo de su alcance.

Para la construcción del protector de gafas de prueba para ametropía simulada se utiliza una placa (1) en un material plástico rígido y se horada en agujero (2) con un taladro de diámetro 33 mm. A la placa (1) se le adhieren, además, dos ganchos (3) del mismo
30 material con un final en forma de tubo de diámetro 4 mm y largo 15 mm. En el interior de los tubos de sendos ganchos se introducen a varilla interna (4), de 3,8 mm de diámetro y 15 mm de largo, fabricada en el mismo material pero en un segundo color. Estos tubos de los ganchos llevan horadado un punto para pasar la rosca donde se ubica el tornillo (5) que sujeta la varilla interna (4) en una posición que permite fijar el
35 protector a las gafas con una acción de presión. Las ranuras (6) de tres espacios para

poner las lentes compensación se realizan en el mismo material pero en forma de
semicírculo para adherir con pegamento fuerte en la parte inferior del agujero (2) con un
diámetro de 35 mm. Su finalidad es sostener las lentes que el alumno debe poner
delante de ametropía simulada hasta conseguir la mejor agudeza visual monocular y
5 binocular.

En una realización más preferida, el material de la placa (1) es un bioplástico (Polilactida,
PLA) y los ganchos (3) se adhieren a ella con un pegamento extrafuerte al igual que los
tubos que también son de bioplástico. Las varillas internas de los tubos están realizadas
10 en el mismo material pero de un color diferente.

REIVINDICACIONES

- 5
1. Protector de gafas de prueba para ametropía simulada que incluye una placa opaca (1) horadada por un agujero (2) de las mismas dimensiones que el aro interno de las gafas de prueba, con, al menos, un gancho (3) para amarrar el protector a las gafas, el cual tiene: una varilla interna (4), que se puede alargar según el número de lentes y grosor de las gafas de prueba; un tornillo (5) para fijar la posición a la que es necesario extender la varilla interna para que quede
- 10
- sujeta a las gafas; y unas ranuras (6) de sujeción de las lentes que compensan la ametropía.
- 15
2. Protector de gafas de prueba para ametropía simulada, según reivindicación 1, fabricado en un material rígido.
3. Protector de gafas de prueba para ametropía simulada, según reivindicación 2, donde el material rígido es un bioplástico como, por ejemplo, polilactida (PLA).
- 20
4. Protector de gafas de prueba para ametropía simulada, según reivindicaciones anteriores, donde el espacio entre las ranuras de sujeción varía en función del número de lentes, pudiéndose ampliar cuando es necesario colocar más utensilios como oclusores, filtros u otros para manipular las imágenes observadas.

25

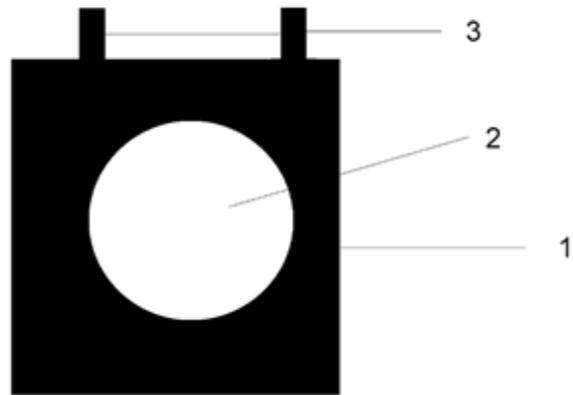


Figura 1

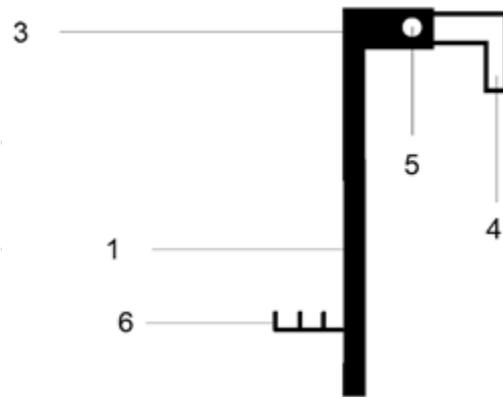


Figura 2