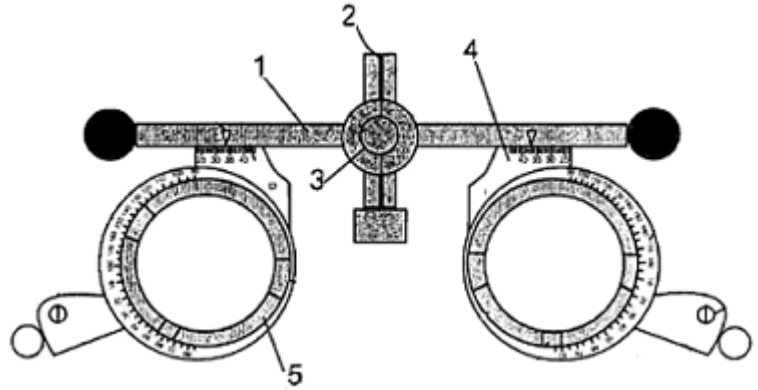


MONTURA DE PRUEBA PARA MEDIDA DE LA ANISEICONÍA

Descripción

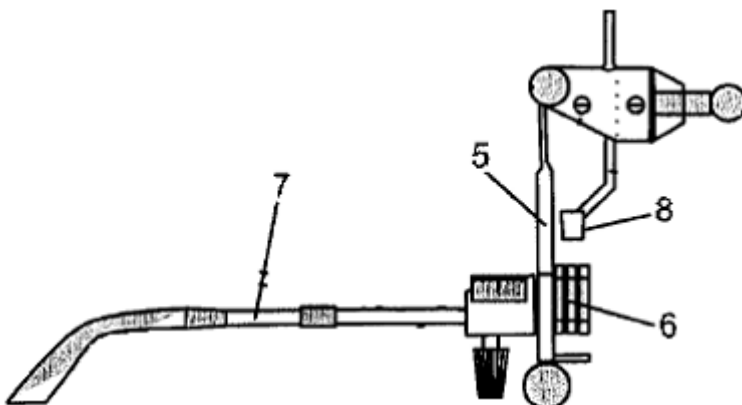
Se trata de un equipo que evalúa la percepción de imágenes en las retinas de ambos ojos y permite corregirla en caso de anomalía o defecto de enfoque.

La principal característica del dispositivo es que posee una montura que permite separar una mitad del dispositivo de la otra. Así, cada ocular separado tiene la posibilidad de insertar hasta 3 lentes de diferentes calibres para la compensación del error refractivo. Cada lente se coloca en distintas posiciones para conseguir que la distancia entre las lentes y el ojo (distancia al vértice) sea distinta. Con este cambio de la distancia se pretende igualar la imagen retiniana en ambos ojos, a través de una regla que mide en mm la separación de ambos oculares.



Esquema frontal de la montura: 1. Montura. 2. Corte en el puente de la montura. 3. Regla. 4. Escala de distancia naso pupilar. 5. Ocular

Cómo funciona



Esquema de perfil de la montura: 5. Ocular. 6. Rendijas para lentes. 7. Varilla de la montura. 8. Talón de apoyo a la nariz.

Existen varios métodos para evaluar la aniseiconía (alteración ocular causada por una diferencia en el tamaño y/o forma de las imágenes percibidas). Este dispositivo modifica una montura de gafas para cambiar el tamaño de la imagen retiniana.

Para realizar la medida que permita la mejor igualdad de las imágenes retinianas, se aleja el ocular con la lente de mayor potencia positiva o de menor potencia negativa hasta que el paciente indica que percibe las dos imágenes del mismo tamaño. En ese punto podemos leer en la regla la separación en mm que tenemos entre los dos oculares.

Este nuevo equipo permite modificar la distancia al vértice, además de posibilitar los ajustes de curva base y espesor central de las lentes.

Ventajas

- Simplificación en la medida de la distancia al vértice proporcionando una igualdad en las imágenes.
- Evita problemas de fusión y la sintomatología que conlleva (dolor de cabeza, lagrimeo, astenopia, etc.)

¿Dónde se ha desarrollado?

El diseño, [protegido mediante patente nacional con examen previo desde el año 2013](#), y su prototipo, se han desarrollado en la facultad de Óptica y Optometría.

Investigador responsable

Ricardo Bernárdez Vilaboa: rbvoptom@ucm.es

Departamento: Optometría y visión

Facultad: Óptica y Optometría