

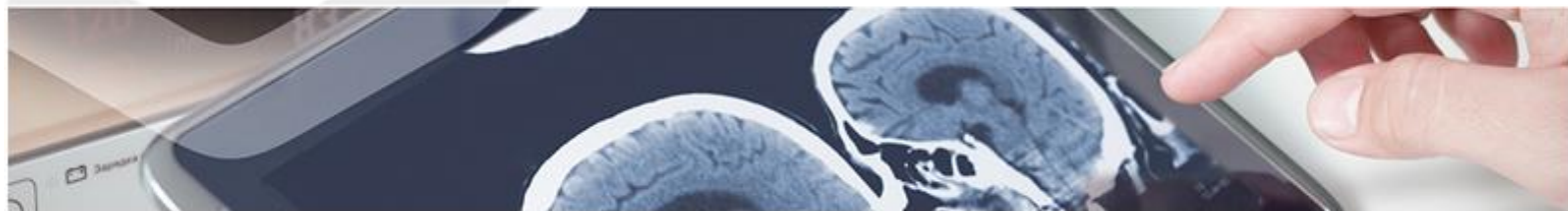


Dispositivos Médicos

Retinoscopio abierto

Un grupo de investigación del Sistema Sanitario Público de Andalucía y el Hospital San Juan de Dios de Aljarafe (Sevilla), ha desarrollado un nuevo retinoscopio abierto, útil para la exploración del fondo de ojo, que incluye un adaptador universal para smartphones.

Oficina de
**TRANSFERENCIA
DE TECNOLOGÍA**
Sistema Sanitario Público de Andalucía



Descripción

El potencial de los smartphones también está llegando al campo de la oftalmología, donde el valor de las imágenes es particularmente relevante y donde, gracias a sus cámaras y videos integrados, están comenzando a ser utilizados como herramientas de exploración. Actualmente, el examen del fondo de ojo (retina) en la mayoría de las consultas médicas, se basa en el uso de los oftalmoscopios directos convencionales. Sin embargo, estos dispositivos tienen un uso limitado ya que, por ejemplo, el campo visual digitalizado es demasiado estrecho para evaluar la retina periférica. Además, este dispositivo no permite la obtención de imágenes gráficas para una evaluación posterior o para compartir.

Hoy en día, existen oftalmoscopios más sofisticados en el mercado, tales como el oftalmoscopio PanOptic, lo que permite ver a un campo más amplio de la retina y para obtener imágenes y Videos del fondo del ojo cuando se utiliza junto con el adaptador específico para el iPhone (iExaminer, Welch Allyn), o el adaptador específico entre los smartphones y las lentes oftálmicas sin contacto (adaptador EyeGo). Sin embargo, estos adaptadores tienen una serie de desventajas: (i) En la mayoría de los casos, sólo se pueden conectar a una versión concreta del smartphone; (ii) Son caros y no fáciles de usar; (iii) cuando se utilizan sin dilatación pupilar, la visión proporcionada no es demasiado amplia; (iv) Requieren la luz modulada desde el Smartphone para realizar el examen de los ojos. Por lo tanto, estos adaptadores no son adecuados como herramientas de exploración autónomas sin la ayuda de un smartphone en particular unida específicamente para el adaptador que ofrecen ciertas funciones y características.



Ventajas

La presente tecnología es un nuevo retinoscopio abierto diseñado para la exploración del fondo del ojo (retina), que combina una fuente de luz a la lente oftálmica Volk, permitiendo al médico evaluar la retina de un paciente más fácilmente y con mucha mayor campo visual que con cualquier oftalmoscopio directo real. Este retinoscopio abierto incluye un adaptador que permite el acoplamiento de cualquier modelo de smartphone, para recoger las imágenes obtenidas durante el examen. Este nuevo retinoscopio es portátil, de bajo coste y fácil de manejar. Además, ya que tiene su propia fuente de luz, permite la exploración de la retina de forma autónoma, es decir, sin necesidad de asociarlo a un smartphone.



Propiedad intelectual

Esta tecnología está cubierta por una solicitud de patente española con la posibilidad de extensión internacional.



Objetivos

Estamos en busca de un socio interesado en una licencia y / o acuerdo de colaboración para desarrollar y explotar esta tecnología innovadora.



Clasificación

Área: Dispositivos Médicos
Patología: Oftalmología y Optometría