

DISPOSITIVO LUMINOSO CON DIODOS LED PARA FOTODIAGNÓSTICO Y FOTOTERAPIA

Descripción:

Dispositivo para tratamientos de terapia fotodinámica, fototerapia y fotodiagnóstico consistente en una luminaria basada en tecnología LED cuya configuración geométrica, apoyada por unos elementos de concentración (lentes) permite orientar la radiación emitida por diversas matrices de diodos LED (cada matriz radia en una longitud de onda diferente, aquellas más adecuadas para estimular el fotosensibilizador) sobre un punto del espacio (punto de tratamiento) de superficie reducida (diámetro 0.5 cm), permitiendo tratamientos de alta definición, con valores de irradiancia tales que los tiempos de tratamiento requerido son mínimos.

Etiquetas:

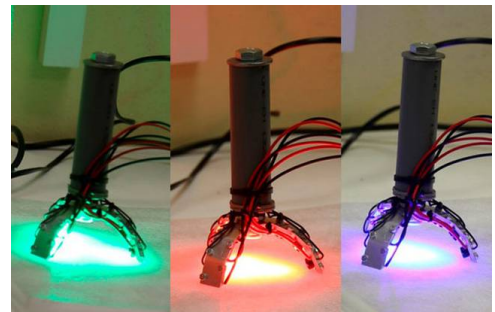
[Fotosensibilizador](#), [Tecnología Led](#), [Terapia Fotodinámica \(Tfd\)](#), [Dispositivo Led](#)

Sectores:

[Electrónica](#), [Salud](#), [Ingeniería](#)

Áreas:

[Electrónica](#), [Ciencias de la Salud](#), [Diagnóstico](#), [Terapéutica](#), [Instrumentación](#), [Nuevas Tecnologías](#)



Ventajas competitivas:

Las principales ventajas son el permitir tratamientos puntuales (circulo de 0.5cm de diámetro) con distintas longitudes de onda que permiten radiar sólo la profundidad requerida, y aumentar la efectividad de estimulación del fotosensibilizador. Además es un dispositivo económico, fácil de usar, con necesidad de mantenimiento mínimo y valor de irradiancia adecuado para lograr cortos tiempos de tratamientos. La alternativa al dispositivo propuesto es el láser, que es caro, requiere constantes calibraciones y soporte técnico, además de presentar para estas aplicaciones radiación monocromática roja.

Usos y aplicaciones:

Aplicación en sector salud, concretamente en el área de Dermatología. Fototerapia y fotodiagnóstico. Tratamientos puntuales de terapia fotodinámica de lesiones dermatológicas.

Número de publicación patente: ES2928172B2

Titulares: Universidad De Málaga, Universidad De Alcalá De Henares (Uah), Junta De Andalucía. Consejería De Salud. Servicio Andaluz De Salud (Sas)

Inventores: Enrique Navarrete De Galvez, Jose Aguilera Arjona, Pablo Fonda Pascual, Maria Victoria De Galvez Aranda, Alfonso Gago Calderon, Enrique Herrera Ceballos, Jose Ramon Andres Diaz, Santiago Vidal Asensi

Fecha de prioridad: 14/05/2021

Nivel de protección: Nacional (España) e internacional

Estado de tramitación: Patente concedida a nivel nacional (España) y solicitud de protección a nivel internacional