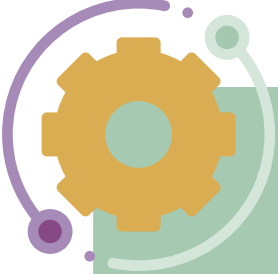


## DISPOSITIVO PARA SINCRONIZACIÓN DE RITMOS BIOLÓGICOS

MX 401384 B

### Descripción de la Tecnología




La presente invención se encuentra relacionada con las técnicas y principios utilizados en la ingeniería mecánica para el diseño de nuevos dispositivos que permitan la regulación de la luz, su variación y control de la intensidad. Particularmente, se trata de un dispositivo médico que permite la regulación del ciclo circadiano (luz-oscuridad) en pacientes hospitalizados, con el propósito de generar una sincronización de los ritmos biológicos de las variables fisiológicas de los pacientes.

### Aplicaciones, usos y beneficios de la tecnología

Esta invención se relaciona con dispositivos médicos que brindan bienestar al paciente o usuario. Es un dispositivo que sirve para sincronización de ritmos biológico a través del concepto de luz biodinámica y contiene un regulador de intensidad y alarma de tiempo (timer) eléctricamente conectada a una fuente de iluminación. Tiene una pantalla interna con filtro protector y una carcasa externa de material oscuro. Además, el dispositivo contiene un acceso para un sistema de oxigenación y tiene al menos un par de accesos, que consisten en orificios para sensores y reguladores de temperatura, dispositivos de sonido, difusores de aromaterapia u oximetría, entre otros; con el objetivo de monitorear las variables fisiológicas de un paciente infantil o adulto que se encuentre en terapia intensiva, siendo la estructura de dispositivo un toldo o pabellón rígido que se coloca en lugar donde reposa el paciente.



### Nivel de madurez de la tecnología



Se cuenta con un prototipo a nivel laboratorio

### Información de mercado

Human Centric Lighting (HCL), también conocida como luz biodinámica o iluminación circadiana, es la siguiente etapa de desarrollo en la evolución del diseño de iluminación para pacientes con el ciclo circadiano afectado.

De acuerdo con la agencia Research & Markets, el año pasado (2018), el valor de consumo global de los módulos/dispositivos seleccionados en HCL alcanzó USD 617.6 millones, y se prevé que aumente un 38% en 2019 a USD 850.9 millones.

