

## Aplicador portátil de campos magnéticos para terapias

### Descripción de la tecnología

La invención comprende un dispositivo generador de campos magnéticos alternos apto para la aplicación de la terapia oncológica denominada Hipertermia Magnética y para la administración inteligente de fármacos con estímulo magnético. El dispositivo tiene la particularidad de ser portátil y está conformado por un gabinete en cuyo interior se aloja un módulo digital, un convertor, una bobina sensora, un inductor, y un sistema de refrigeración. La terapia por hipertermia consiste en la producción de un aumento de temperatura localizado y controlado para inducir selectivamente daños en células tumorales. La terapia por administración inteligente utiliza materiales termosensibles para inducir la liberación de la droga.

### Aplicaciones

- Terapia por hipertermia magnética.
- Terapia para administración inteligente de fármacos.

### Ventajas

- Gran portabilidad.
- Reducido tamaño y peso.
- Versátil.
- No requiere agua para su refrigeración.
- Permite experimentación científica con modelos murinos.
- Preserva y es compatible con las condiciones ambientales del bioterio.

### Estado de desarrollo

Existe un prototipo del dispositivo en etapa de validación con ensayos a largo plazo. Se está trabajando en el diseño de un segundo prototipo mejorado (mayor frecuencia, mayor intensidad de campo y mejor estabilidad).

### Estado de la patente

Fecha de prioridad: 03/05/2016. Número de solicitud de patente: 20160101254.

### Inventor referente

Dr. Alejandro Luis Veiga