

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 223 314**

21 Número de solicitud: 201831632

51 Int. Cl.:

**A61N 1/36**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**26.10.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**18.01.2019**

71 Solicitantes:

**CEBALLOS RUIZ, Ana Maria (100.0%)  
C/ SIERVAS DE JESÚS nº 4 E  
26001 LOGROÑO (La Rioja) ES**

72 Inventor/es:

**CEBALLOS RUIZ, Ana Maria**

74 Agente/Representante:

**GONZÁLEZ LÓPEZ-MENCHERO , Álvaro Luis**

54 Título: **APARATO DE ESTIMULACIÓN BILATERAL**

**ES 1 223 314 U**

## DESCRIPCIÓN

### APARATO DE ESTIMULACIÓN BILATERAL

#### 5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, un aparato de estimulación bilateral de uso tanto a nivel psicológico como físico.

10 Caracteriza a la presente invención la especial configuración y diseño de los elementos que forman parte del objeto de la invención, de manera que se consigue un estimulador bilateral de aplicación tanto a nivel psicológico como físico.

15 Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los estimuladores y manera particular de los estimuladores bilaterales.

### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20 Los aparatos de estimulación bilateral, algunos de ellos son usados en un abordaje psicoterapéutico, (EMDR) para el tratamiento de las dificultades emocionales, causadas por experiencias difíciles en la vida del sujeto y se abordan desde fobias, ataques de pánico, muerte traumática, duelos o situaciones traumáticas en la infancia, hasta accidentes y desastres naturales.

25 EMDR son las siglas de (en inglés) Eye Movement Desensitization and Reprocessing, cuya traducción al castellano es Reprocesamiento y Desensibilización mediante el Movimiento Ocular.

Las personas almacenamos nuestros recuerdos en redes neuronales y están conectados entre sí de la misma manera que las uvas de un racimo están separadas, pero unidas entre sí y agrupadas en el racimo.

30 Cuando vivimos un suceso traumático con emociones desagradables y muy intensas (miedo, estrés...) el procesamiento del trauma puede interrumpirse, no hacerse adecuadamente y quedar bloqueado.

¿Qué ocurre cuando no logramos “archivar” adecuadamente la información del suceso

traumático en la red de recuerdos correspondiente?

En estos casos, la información queda fragmentada en nuestro sistema nervioso y puede activarse posteriormente de manera automática (pensamientos desagradables intrusos, tristeza o miedo sin que encontremos causa aparente, pesadillas recurrentes...) llegando  
5 incluso a condicionar nuestra conducta.

Si bien los estimuladores han sido usados para tratamientos psicológicos, no así para tratamientos físicos.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención realizar las modificaciones necesarias para  
10 que los estimuladores bilaterales puedan ser usados tanto a nivel psicológico como físico.

### DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención un estimulador bilateral que sirve tanto para tratamientos  
15 de cuestiones psicológicas como de lesiones deportivas o físicas.

El aparato comprende una carcasa exterior donde se ubica un interruptor de apagado y encendido, una pantalla informativa, una entrada de audio para conexión de un cable conector con unos electrodos, un primer regulador de potencia, que sirve para regular la  
20 intensidad de las vibraciones o estimulaciones eléctricas enviadas, y un segundo regulador para controlar el tiempo que hay entre una vibración o estimulación enviada.

Todo el aparato está alimentado por unas baterías, bien removibles o bien a través de unas baterías recargables alojadas en su interior.  
25

El aparato a su vez comprende un cable de conexión que va desde la caja o carcasa exterior hasta los electrodos, dicho cable cuenta con un primer conector que se conecta a la salía de audio del aparato y que se deriva en dos terminaciones que acaban en sendos conectores, un primer conector para su conexión a un primer electrodo y un segundo  
30 conector para su conexión a un segundo electrodo.

Los electrodos cuentan con una entrada para alojar los conectores de los extremos y pueden presentar forma circular o elipsoidal con objeto de facilitar su agarre a la mano.

35 Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la

presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

- 5 A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

## 10 EXPLICACION DE LAS FIGURAS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

En la figura 1, podemos observar una representación de la cara anterior del estimulador objeto de la invención.

En la figura 2, podemos observar una representación de la cara posterior del estimulador.

En la figura 3 se muestra el cable de conexión.

En la figura 4 se muestran unos electrodos circulares empleados en la estimulación.

En la figura 5 se muestran unos electrodos en forma elipsoidales empleados en la estimulación.

## 30 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

En las figuras 1 y 2 podemos observar que el estimulador bilateral que comprende:

- una caja o carcasa exterior (1) donde se alojan todos los componentes en su interior

- Un interruptor de encendido y apagado (2)
  - Una entrada de audio (3)
  - una pantalla (5) indicadora del número de series que se aplican y de los minutos de actuación.
- 5
- Un regulador de potencia (6) que regula la intensidad de los toques o las vibraciones.
  - Un regulador de velocidad alterna (7) que controla el tiempo que discurre entre que se alterna la vibración o los toques entre una almendra o placa y otra
  - Unas baterías (4) accesibles por la parte posterior a través de una tapa.

10 En la figura 3 se muestra que el cable de conexión (9) entre la caja (1) y las placas circulares (13) y/o las placas en forma de almendras (14) comprende un primer conector (10) que sirve para la conexión a la caja (1) y del que se derivan dos cables y cada uno finaliza en un segundo conector (11) y un tercer conector (12) para su conexión a las placas circulares (13) y/o a las placas en forma de almendras (14).

15

En la figura 4 se muestra una primera realización de los electrodos que son placas circulares (13) y pueden presentar varios tamaños de 1, 3 y 5 cm, son compatibles con la electroestimulación y presentan varios tamaños de 1, 3 y 5 cm, contando cada una de ellas con su correspondiente entrada de audio analógica (13.1) para alojar cada una de ellas el

20 segundo y tercer conector (11) y (12).

En la figura 5 se muestran una segunda realización de los electrodos que son unas placas en forma de almendras (14) que tienen una forma elipsoidal para que su agarre en la palma de la mano fuera más cómodo, contando igualmente con su correspondiente entrada de

25 audio analógica (14.1) para alojar cada una de ellas el segundo y tercer conector (11) y (12).

Asociado con el aparato de estimulación, se encuentra una sujeción, que se emplearía para tratar traumas físicos y que sería desechable, lavable o desinfectable.

30 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

35

## REIVINDICACIONES

1.- Aparato de estimulación bilateral caracterizado porque comprende:

- 5
- Una caja o carcasa exterior (1) donde se alojan todos los componentes en su interior
  - Un interruptor de encendido y apagado (2)
  - Una entrada de audio (3)
  - una pantalla (5) indicadora del número de series que se aplican y de los minutos de actuación.
- 10
- Un regulador de potencia (6) que regula la intensidad de los toques o las vibraciones.
  - Un regulador de velocidad alterna (7) que controla el tiempo que discurre entre que se alterna la vibración o los toques entre una almendra o placa y otra
  - Unas baterías (4).
  - Un cable de conexión (9) provisto de un primer conector (10) conectable a la entrada
- 15
- de audio (3) y que se deriva en dos ramales que finalizan en sendos segundo conector (11) y tercer conector (12).
  - Dos placas (13) ó (14) cada una provista de su correspondiente entrada de audio analógica (13.1) y (14.1) respectivamente.

20 2.- Aparato de estimulación bilateral según la reivindicación 1 caracterizado porque las placas presentan una forma circular (13).

3.- Aparato de estimulación bilateral según la reivindicación 1 caracterizado porque las placas presentan una forma de almendra (14)

25

4.- Aparato de estimulación bilateral según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque las baterías (4) o son removibles o son fijas recargables desde el exterior.

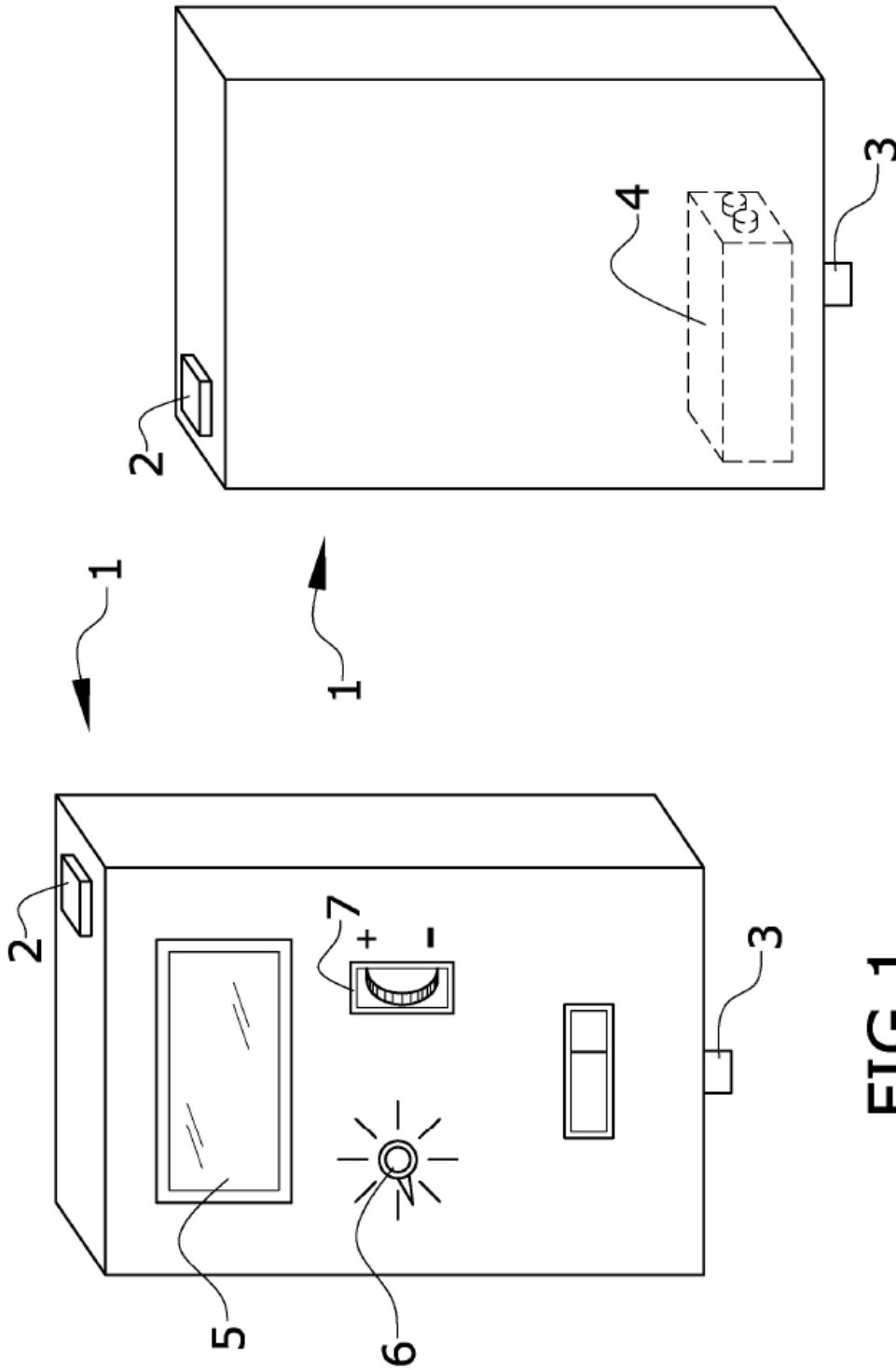
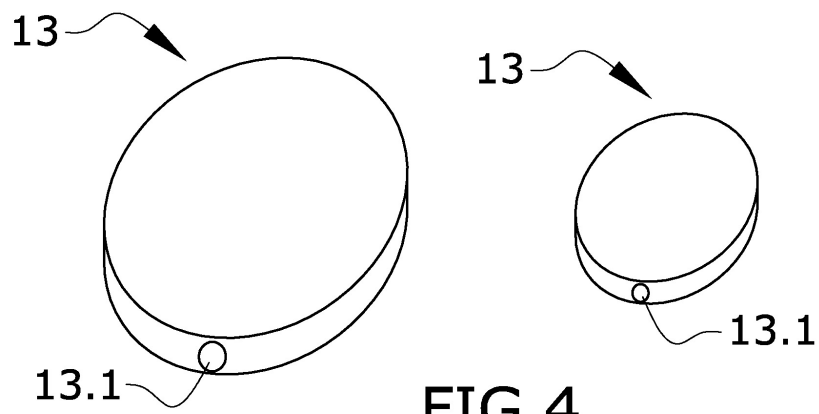
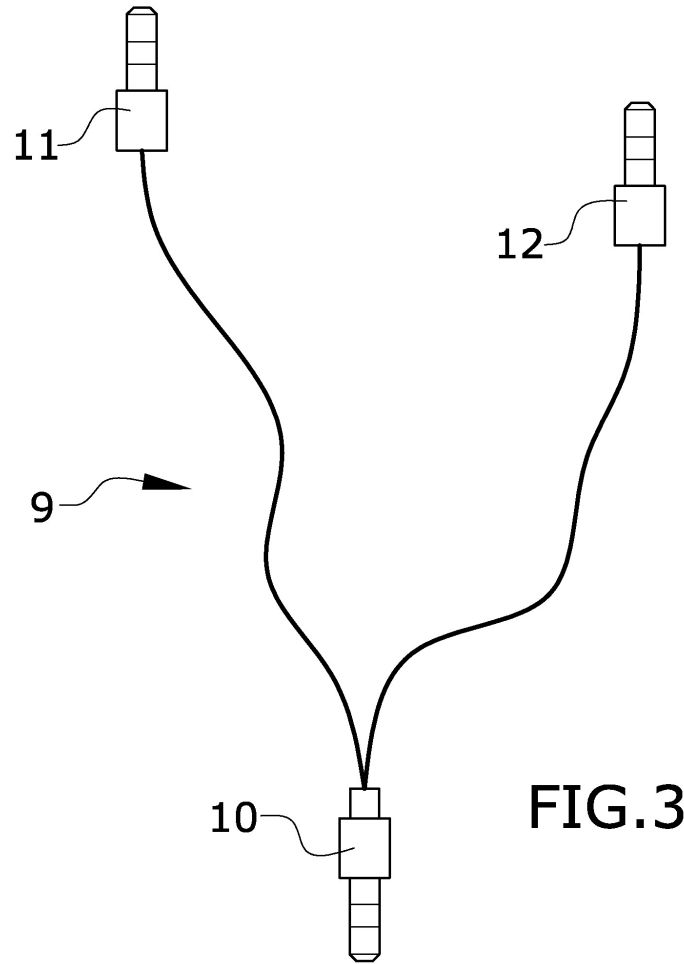


FIG.1

FIG.2





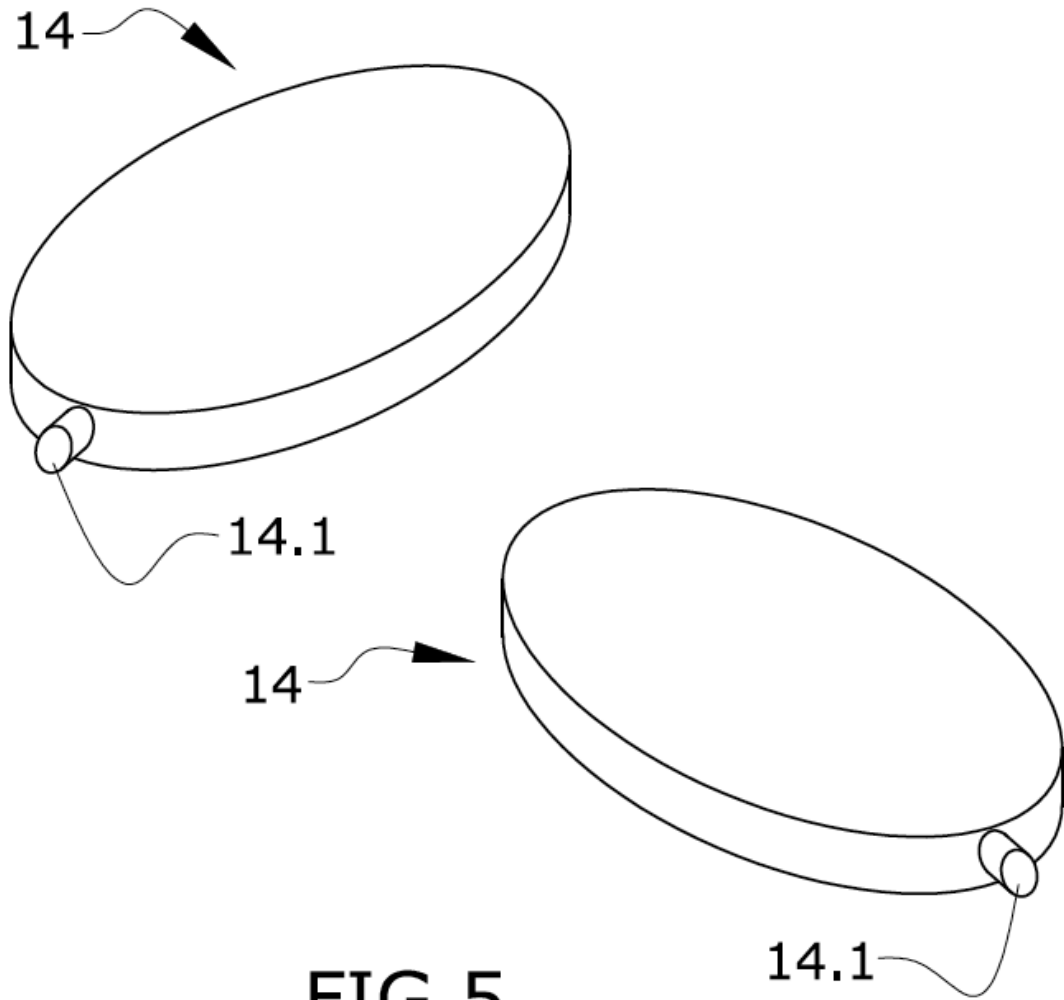


FIG. 5