

316451



316451

PATENTE DE INVENCION

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"SISTEMA TRANSISTORIZADO PARA RESTABLECER Y FACILITAR LA  
GENERACION DE NEUROCORRIENTES EN EL ORGANISMO".

-----

Solicitante: Rvdo. P. José Ignacio MARTIN ARTAJÓ, de nacio-  
nalidad española, con domicilio en Alberto Agui-  
lera nº 25 MADRID.-

-----

Inventor: El solicitante.

-----

-----

--



316451

La presente patente de invención tiene por objeto reivindicar un sistema transistorizado capaz de restablecer y facilitar la generación de neurocorrientes en el organismo.

5.- El tratamiento de los desordenes de tipo neurológicos, neuromusculares y neurovasculares se realiza por distintos procedimientos más bién indirectos así como también por procedimientos eléctricos. Estos últimos requieren por lo general unas corrientes de alta frecuencia, alta tensión y alguna considerable potencia, lo que lleva aparejados ciertos temores y peligros de electrocutación a si como otros efectos secundarios muy perniciosos por lo que su aplicación resulta un tanto penosa y desagradable. Además para conseguir los efectos buscados se requieren unos costosos aparatos muy voluminosos y pesados y por ende dificilmente transportables fuera de las clinicas y lugares donde se encuentran instalados.

10.- El sistema transistorizado que se reivindica en la presente memoria descriptiva viene a paliar y superar todos estos inconvenientes ya que utiliza una fuente de potencia - muy reducida como por ejemplo una bateria de pilar o de acumuladores. Además su tensión es totalmente inocua ya que trabaja a una tensión de 6 a 12 voltios, según los casos, incapaz de producir daños ni representar peligro alguno.

15.- Otra ventaja es que el presente sistema no requiere filamentos incandescentes, pues está totalmente transistorizado y dispone también de su propio generador para muchas -- horas de trabajo.

20.- Como quiera que, según hemos dicho anteriormente, tiene muy poco peso y escaso volumen es perfectamente portatil para los diversos departamentos de clinicas y hospitales a si como puede ser transportado sin molestia alguna por el medico

25.-

30.-

316451



para su utilización en el domicilio del paciente, ya que, su fuente de alimentación es totalmente independiente del aparato en si.

5.- El sistema transistorizado que se reivindica en la presente patente esta fundamentado en la resonancia de las vias nerviosas a las corrientes de cierta frecuencia como por ejemplo de 2 a 8 kilociclos por segundo y cuyo tren de ondas es muy conocido por los entendidos en esta tecnica, habiendose representado en la figura 1ª de la hoja de planos que se adjunta, por dos periodos de la misma.

10.- Mediante el sistema que se reivindica se introducen en el organismo neurocorrientes por medio de sendos electrodos convenientemente preparados con elementos humedecidos en agua salada y ajustados facilmente a la epidermis del paciente, lograndose asi, sin molestias, restablecer las condiciones -  
15.- requeridas para lograr las correctas funciones neurologicas, neurovasculares y neuromusculares, condiciones imposibles de realizar en los organismos dañados por reumas, artritis o dañadas por ciertos metabolismos.

20.- Para la mejor comprensión de las características del sistema transistorizado que nos ocupa se acompañan a la presente memoria descriptiva unas hojas de planos en las cuales:

25.- La figura 1ª representa un tren de ondas de las neurocorrientes del organismo. Solamente se han representado dos periodos. En el eje de ordenadas se han tomado los valores instantaneos de la tensión, en función de los tiempos indicados en las abscisas. Esta representación es semejante a las ondas representativas de la tensión de salida en el sistema que se reivindica, aplicada a la epidermis y que produce las neurocorrientes semejantes a las corrientes eléctricas del organismo  
30.- humano, siendo esto el objeto fundamental de la presente invención.

316451



La figura 2ª representa el diagrama de los bloques componentes del sistema transistorizado que se patenta.

En este diagrama se han representado por numeración correlativa los diferentes bloques o conjuntos componentes del sistema y cuya función vamos a enumerar a continuación:

5.-

El bloque 1, representa una fuente de energía portable constituida por una bateria comercial de pilas secas o de acumuladores cargables por un rectificador, según la tecnica convencional. La tensión de entrada esta comprendida entre -- seis, nueve o doce voltios.

10.-

El bloque 2, representa un oscilador de onda senoidal, realizado por una conexión conveniente de transistores, de frecuencia variable de 2 a 8 kilociclos por segundo y regulable para la obtención de una resonancia con el tejido de los distintos tipos de organismos. De este bloque sale la onda senoidal según se representa en la figura 3.

15.-

El bloque 3, esta constituido por un simple multivibrador de bloque de pulsación baja que simula un masaje eléctrico de tres oscilaciones por segundo. Esta pulsación provoca en el organismo una reacción más poderosa que favorezca la -- acción benefica del sistema en los casos más dificiles. En este bloque la onda se interrumpe por tanto tres veces durante un segundo sin variar sustancialmente de onda constituyendose asi un tres de ondas. El efecto del multiplicador queda anulado por un conmutador.

20.-

25.-

El bloque 4 está constituido por un circuito que recorta la onda senoidal en la parte negativa de la misma. De este bloque sale la onda recortada según se representa en la figura 4ª. En ella observamos que la parte positiva se ha hecho un poco más picuda mientras que la negativa se ha achatado un tanto.

30.-

316451

12 AG



- 5.- En el bloque 5, la onda así recortada llega a un amplificador de tensión que eleva la tensión convenientemente y consiguientemente la potencia y además recorta la onda para acomodarla aún más a la forma natural de las corrientes nerviosas del organismo.
- Además, en este bloque la tensión de la onda de salida se regula por medio de un potenciómetro para así moderar la potencia de salida y consecuentemente permitir la dosificación exacta requerida por la ciencia médica.
- 10.- De este bloque sale ya la onda semejante a la representada en la figura 1 habiendose conseguido por tanto el fin deseado por la presente invención.
- 15.- El bloque 6, por último, se destina a la aplicación de esta onda al paciente, realizandose por medio de un par de electrodos de diferentes formas, con objeto de facilitar su adaptación a diferentes zonas del organismo tales como brazos, antebrazos, muslos.
- 20.- Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, solo falta añadir que en el conjunto y partes del mismo es posible introducir cambios de forma, materia y disposición siempre que tales alteraciones no desvirtuen el funcionamiento esencial del invento.
- 25.- El solicitante se reserva el derecho de extender -- esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del convenio Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial.
- 30.- Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente Invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

316451

12 AGO



N O T A

La Patente de Invención que se solicita para España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer sobre: "SISTEMA TRANSISTORIZADO PARA RESTABLECER Y FACILITAR LA GENERACION DE NEUROCORRIENTES EN EL ORGANISMO", según las características esenciales de las siguientes:

5.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

10.- 1ª.- Sistema transistorizado para restablecer y facilitar la generación de neurocorrientes en el organismo, caracterizado por disponer de una fuente de energía portable, de pequeña potencia y baja tensión, contituida por una batería comercial de pilas secas o de acumuladores cargables por un rectificador.

15.- 2ª.- Sistema transistorizado para restablecer y facilitar la generación de neurocorrientes en el organismo, según reivindicación 1ª, caracterizado porque contiene un oscilador de frecuencia regulable para lograr una mejor resonancia en los diferentes tipos de tejidos del organismo.

20.- 3ª.- Sistema transistorizado para restablecer y facilitar la generación de neurocorrientes en el organismo, según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque dispone de un multivibrador de bloque que proporciona, según las posiciones de un conmutador, bien una onda cuasiestacionaria, bien unos trenes de onda de pulsación baja de unos tres ciclos por segundo para lograr un mayor efecto en los casos más rebeldes de tratamiento.

25.- 4ª.- Sistema transistorizado para restablecer y facilitar la generación de neurocorrientes en el organismo, según reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, caracterizado porque dispone de un recortador de forma de onda para modelarla a una forma seme-

30.-



jante a la de las neumocorrientes del organismo.

5.- 5ª.- Sistema transistorizado para restablecer y facilitar la generación de neurocorrientes en el organismo, según reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª y 4ª, caracterizado porque dispone de un amplificador de tensión de salida, así como de un -  
potenciómetro de regulación de tensión e interruptor de puesta en marcha, junto con un indicador de funcionamiento.

10.- 6ª.- Sistema transistorizado para restablecer y facilitar la generación de neurocorrientes en el organismo, según reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª, caracterizado porque dispone, por último de un par de electrodos de diferentes formas con objeto de facilitar su adaptación a diferentes zonas del organismos, y convenientemente humedecidos en agua salada.

15.- 7ª.- "SISTEMA TRANSISTORIZADO PARA RESTABLECER Y FACILITAR LA GENERACION DE NEUROCORRIENTES EN EL ORGANISMO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 12 AGO. 1963.

Rvdo. P. José I. Martín Artajo

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERO  
P. P.

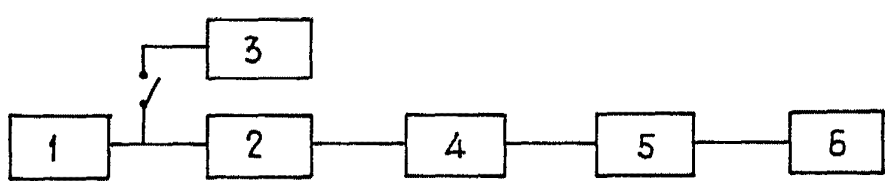
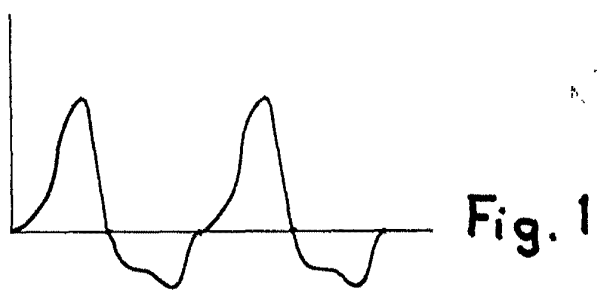
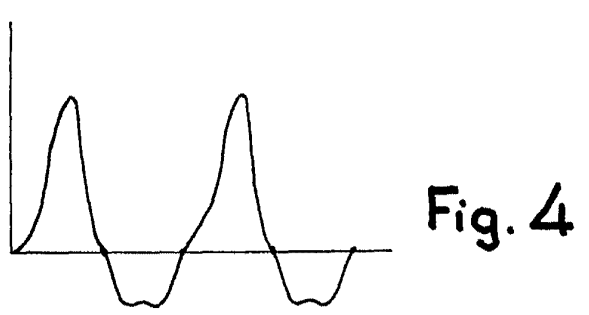
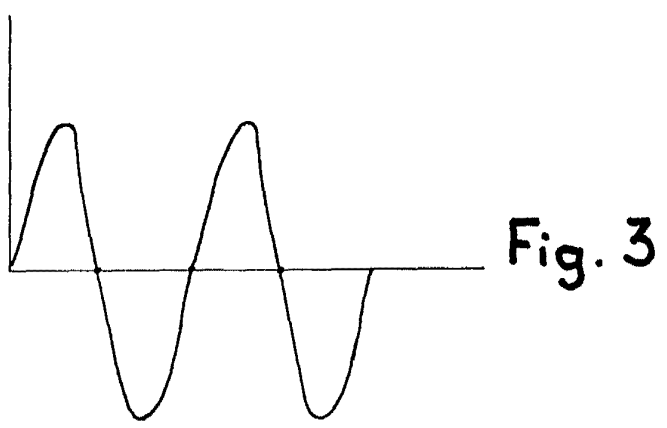


Fig. 2



ESCALA VARIABLE

12 AGO. 1965

Madrid,  
JOSE IGNACIO MARTIN ARTAJO  
P. FRANCISCO GARCIA CABREIZO  
P. P.