



EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, por: " Disposición para tratamiento medicinal con oscilaciones eléctricas de frecuencia muy elevada " a favor de la razón social Siemens y Halske A. G., residente en Berlin - Siemensstadt.

Al servirse de oscilaciones de alta frecuencia para el tratamiento medicinal, se presentan dificultades cuando el circuito de tratamiento se dispone en la proximidad inmediata del generador que produce la alta frecuencia.

5 Los generadores trabajan con tensiones muy elevadas y existe el peligro de que el paciente o el médico que lo trata, se pongan en contacto con las partes del generador que conducen alta tensión. Además, la frecuencia del generador y la potencia suministrada se afectan por la aproximación y alejamiento del médico y del paciente, en forma capacitiva.

10

Estas dificultades se evitan por las disposiciones conoci -



1933

das gracias al hecho de que el circuito del tratamiento se coloca separado del circuito del generador y ambos se unen entre sí o se acoplan mediante un cable o un sistema de conductores de alimentación de alta frecuencia.

5 Mediante ensayos se ha comprobado que una separación espacial de ambos circuitos en proximamente un metro es suficiente para la seguridad del paciente y para conseguir una frecuencia constante en el generador. Según esto ambos circuitos pueden acoplarse entre sí según el invento mediante la disposición de un circuito intermedio y obtener así respecto a las disposiciones conocidas las
10 ulteriores ventajas de que la sintonía del circuito de tratamiento reacciona menos sobre el circuito del generador que con las clases hasta ahora utilizadas para el acoplamiento de los dos circuitos, y de la que a consecuencia de la sintonización del circuito intermedio
15 a la frecuencia del generador y por efecto de su pequeña amortiguación, la energía de tratamiento se torna automáticamente cero o en todo caso muy pequeña al presentarse inadvertidamente alguna variación en la frecuencia del generador.

 Si las dimensiones espaciales normales del circuito inter-
20 medio no bastan para disponer con suficiente separación el circuito del generador y el circuito de tratamiento, entonces se recomienda dar al circuito intermedio una forma extendida espacialmente, con preferencia se monta en este caso el circuito intermedio compuesto de
 dos inductividades invariables y de un condensador variable, de tal
25 manera que una inductividad se intercala en uno de los extremos para el acoplamiento con el circuito del generador y la otra inductividad se disponga en el otro extremo del circuito intermedio para acoplarlo con el de tratamiento y entremedias se intercale la capacidad regulable.

30 En el anejo dibujo se ilustra una disposición para el tratamiento medicinal en el campo de un condensador de oscilaciones de alta frecuencia, en la cual el acoplamiento de un circuito de genera-



dor, y de otro de tratamiento se realiza según el invento mediante un
 circuito intermedio. El circuito del generador se ilustra esquemáti -
 camente como circuito de oscilacion -2- dispuesto en una caja -1-.
 El circuito de tratamiento está formado por un condensador -3- de
 5 tratamiento, otro condensador -4- sintonizable en serié con el ante -
 rior y de una inductividad -5-. El acoplamiento del circuito del ge -
 nerador y el tratamiento se realiza inductivamente por un circuito
 intermedio -6- que se compone de dos inductividades -7 y 8- y de un
 condensador variable -9-. La figura permite apreciar claramente la
 10 forma extendida espacialmente del circuito intermedio.

- N O T A -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se de -
 clara como de novedad é invención propia, son las siguientes reivin -
 dicaciones:

15 1. - Una disposición para el tratamiento medicinal con os -
 cilaciones eléctricas de frecuencia muy elevada, caracterizada por
 disponerse un circuito intermedio que acopla al circuito del genera -
 dor y al de tratamiento.

20 2. - Una disposición según lo reivindicado en el punto 1,
 caracterizada por disponerse un circuito intermedio de forma exten -
 dida espacialmente.

3. - Una disposición según lo reivindicado en los puntos
 1 ó 2, caracterizada por disponerse un circuito intermedio sintoni -
 zable entre el generador y el circuito de tratamiento.

25 4. - " Disposición para tratamiento medicinal con oscila -
 ciones eléctricas de frecuencia muy elevada " según se describe y
 reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos
 que a la misma se acompañan.

Consta esta descripción de cuatro hojas foliadas y escritas



MAR. 1933

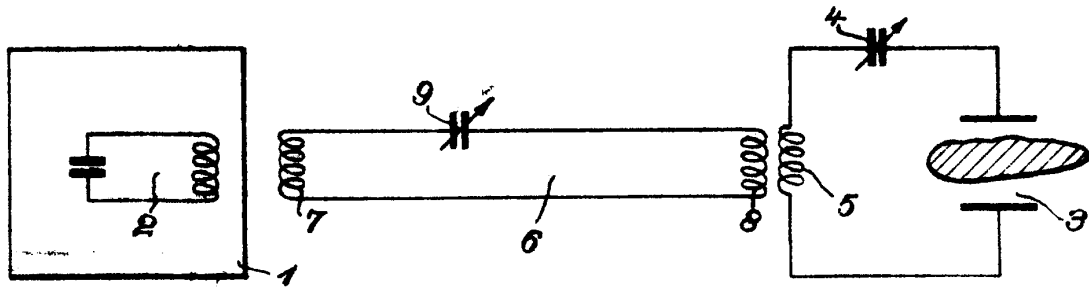
- 4. -

por una sola de sus casas.

Madrid, á 3 de Marzo de 1933. -

Leocadio López y López. =

P.P.=



LEON
P. P.
Leon