

175204

175204

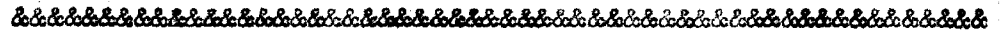


PATENTE DE INVENCION
por VEINTE años
en ESPAÑA

solicitada a favor de DON JOSE FORTEZA-REY FORTEZA,
de nacionalidad española, residente en Palma de Ma-
llorca, Monjas, 4; y de DON JORGE MOREY GIL, de la mis-
ma nacionalidad, con residencia en Palma de Mallorca,
Plaza de San Miguel, 19,

p o r

==:==:== " APARATO DE IONOFORESIS DENTAL " :==:==:==



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

La Patente de Invención a que se refiere la pre-
sente Memoria Descriptiva, está destinada a garantizar
la explotación y la propiedad exclusiva en España y sus
posesiones, del objeto de la misma, consistente en un
"aparato de ionoforesis dental", para curación de dien-



tes infectados en sus raíces y tejidos circundantes (granulomas, fístulas apicales, periodontitis, quistes radiculares, paradentosis, etc.)

10

Los dientes infectados en sus raíces estaban hasta ahora, destinados a sucumbir en extracción o tratamientos inseguros, fracasando con frecuencia, debido a la imposibilidad de hacer penetrar el medicamento a toda la zona de tejido afectado, particularmente alrededor del extremo de la raíz de los dientes.

15

Durante más de treinta años los mejores odontólogos del mundo, han estado ensayando tratamientos que han caído en desuso unos tras otros. Ultimamente se optaba por amputar la punta de la raíz del diente y hacer un raspado óseo de la región interesada, previa anestesia, operación aparatosa que aún cuando no fracasa, proporciona dolor postoperatorio y tumefacciones molestas. Además, este tratamiento sólo se puede realizar en piezas dentarias anteriores, o sea las mono-radioulares; en las demás piezas dentarias, la región infectada es inaccesible y aún cuando pudiéramos alcanzar el extremo de una raíz enferma, podríamos perjudicar su vecina muy próxima, posiblemente sana.

20

25

Modernamente se ha estado intentado hacer pasar el medicamento a través del tejido enfermo, por medio de corriente eléctrica u basándose en el principio de la electrolisis.

30

Las primeras experiencias se realizaron con corriente continua que no dieron los resultados apetecidos por ser menos tolerada por los pacientes, y algo nociva sobre los tejidos. La alterna, tal como se presenta no puede ser utilizada, pues si bien en una fase empujaría los iones medicamentosos en una dirección, en la otra fase los haría retroceder el mismo camino, no alcanzando la expansión deseada.

35



7

40

Diversos autores extranjeros, han ensayado este tratamiento, obteniendo algunos resultados; nosotros, después de numerosas investigaciones, presentamos un aparato que proporciona una corriente ondulada, cuya ondulación puede variar a voluntad del operador, a fin de poder aplicar la más favorable en cada caso. Este aparato es de fácil manejo y exento de todo peligro, no existiendo actualmente en el mercado español ninguno destinado a este fin.

45

Con objeto de facilitar la descripción y sólo a título de ejemplo, se adjunta una hoja-esquema del mismo. El Iono-electróforo funciona alimentado por corriente alterna del sector industrial de 110-125 voltios, y con un adaptador de voltaje (elevador-reductor) puede utilizarse en líneas de mayor o menor voltaje.

50

Un transformador -A- que a la entrada del primario, lleva un interruptor general -B-, instalado a la entrada de la corriente, proporciona las tensiones necesarias para la alimentación de los electrodos de una válvula electrónica -C-, la cual engendra por medio de unas células de filtro una corriente ondulada; el citado transformador lleva además un secundario para el encendido de una luz piloto -D-. La primera célula de filtro, está constituida por un choque de baja resistencia, que a la entrada lleva un condensador de gran capacidad -E-. Sigue después del choque la segunda célula, compuesta de un condensador de filtro -G- a la entrada, y de una resistencia -H- que origina una pequeña caída de tensión con objeto de atenuar la ondulación seguida de otro condensador de gran capacidad -I-. A la salida de esta última resistencia va conectado el primero de los tres contactos del selector -J-; el segundo contacto va conectado a la salida del choque -F-, y el tercero a la entrada del mismo choque -F- y del condensador -E-. El terminal de la maneci-

55

60

65

70



75

80

lla del selector, va conectada en serie con un potenciómetro -K-, de gran resistencia, y su salida va conectada al borne -2-, que es el polo positivo del aparato. Por otro lado, tenemos el polo negativo -1-, el cual va conectado a todos los terminales y blindajes de los condensadores -I-, -G- y -E-, en serie con este circuito y a partir del borne -1+ , va conectado un reostato de mediana resistencia -M- y seguido del instrumento del control (miliamperímetro de roces finos -L- con escala de plena visión marcada desde el cero al número conveniente de miliamperios, corrientemente 5), el cual controla la corriente curativa que atraviesa la región dentaria sujeta a tratamiento.

Aparte de la aplicación principal ionoforética, el aparato queda dispuesto para acoplar unos secundarios en el transformador, y realizar transiluminación, termocauterio, y testificación de la vitalidad pulpar.

85

Las circunstancias de tamaño, forma, material y acabado o decorado exterior, podrán ser variables puesto que con ello no queda alterado el principio fundamental que constituye el objeto de esta Patente.

90

La parte mecánica va instalada en una caja rectangular, cuya superficie superior, está ligeramente biselada hacia adelante; una luz piloto acusa la puesta en marcha del aparato, obedeciendo al interruptor general del mismo. Unas ventanas destinadas a facilitar la ventilación de la parte interior del aparato, están instaladas en la parte superior del mismo. En

95

la parte frontal va instalado el instrumento control de la corriente. Lleva, además, el mando de la intensidad, el cual con el de ajuste aumenta o disminuye la corriente de aplicación, como también el mando selector de la ondulación de la corriente, para que en cada caso se pueda elegir la más activa y tolerante.

100



7 OCT 5

El conjunto del Ionoelectróforo, por su peso, tamaño y perfecto funcionamiento y acabado, hacen de él un instrumento imprescindible en todo gabinete dental moderno; a la par que con nuestra aportación contribuimos al enriquecimiento de la industria nacional, llenando un hueco en el ramo de la electroterapia.

-----ooOoo-----

REIVINDICACIONES

Se reivindican como objeto de esta Patente de Invención:

1ª- Aparato de Ionoforesis dental, caracterizado por estar compuesto por un transformador que, a la entrada del primario, va provisto de un interruptor de caracter general, el cual transformador lleva un secundario para el encendido de la lámpara piloto y, además proporciona las tensiones necesarias para alimentación de los electrodos de una válvula eléctrica que, por medio de unas células de filtro, da origen a una corriente ondulada que puede modularse a voluntad.

2ª- El aparato de Ionoforesis dental de la anterior reivindicación, caracterizado porque la primera célula de filtro, la constituye un choque de baja resistencia provisto, a la entrada, de un condensador de gran capacidad; la segunda célula de filtro, está compuesta de un condensador de filtro a la entrada y de una resistencia que origina una pequeña caída de tensión con objeto de atenuar la ondulación seguida de otro condensador de gran capacidad. A la salida de esta última resistencia va conectado el primero de los tres plots del selector; y el segundo y el tercer plots, provienen respectivamente de la salida y la entrada del choque de baja resistencia de la primera célula de filtro; yendo el terminal de la maneta del selector conectado en serie con un potenciómetro de gran resistencia y, a su salida, conectado a un borne que es el polo

175204

130 positivo del aparato.



3^a- El aparato de Ionoforesis dental de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, el polo negativo del mismo lo constituye otro borne al que van conectados todos los terminales y blindajes de los tres condensadores en serie con este circuito, que llegan a él a través de un instrumento de control o miliamperímetro de roces finos y de un reostato de mediana resistencia.

135

4^a- El aparato de Ionoforesis dental de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el transformador permite el acoplamiento de secundarios de medida apropiada para realizar funciones de transiluminación, termocauterio y testificación de pulpa dentaria.

140

5^a- El aparato de Ionoforesis dental de las precedentes reivindicaciones, caracterizado porque funciona alimentado por corriente alterna del sector industrial de 110-125 vols. y, con un reductor elevador puede utilizarse en líneas de mayor o menor voltaje; yendo acoplado el conjunto en una caja aislada, de tamaño y forma apropiada, provista de unas ventanas para ventilación y en cuyo exterior van dispuestos: una luz piloto que acusa la puesta en marcha, el interruptor general, el instrumento de control o miliamperímetro, el mando de intensidad, el mando de ajuste y el mando selector de la ondulación de la corriente.

145

150

6^a- " APARATO DE IONOFORESIS DENTAL "- de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria.

155

Esta memoria consta de 155 líneas, escritas a doble espacio en SEIS hojas por una sola cara.

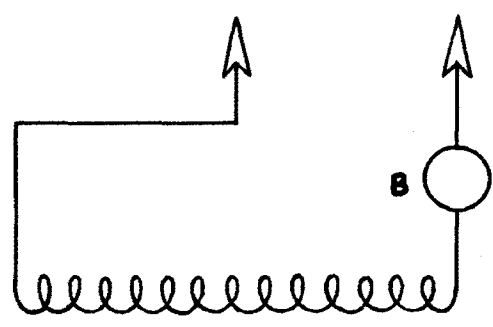
Madrid, a 7 de Octubre de 1946

Por autorización de los interesados

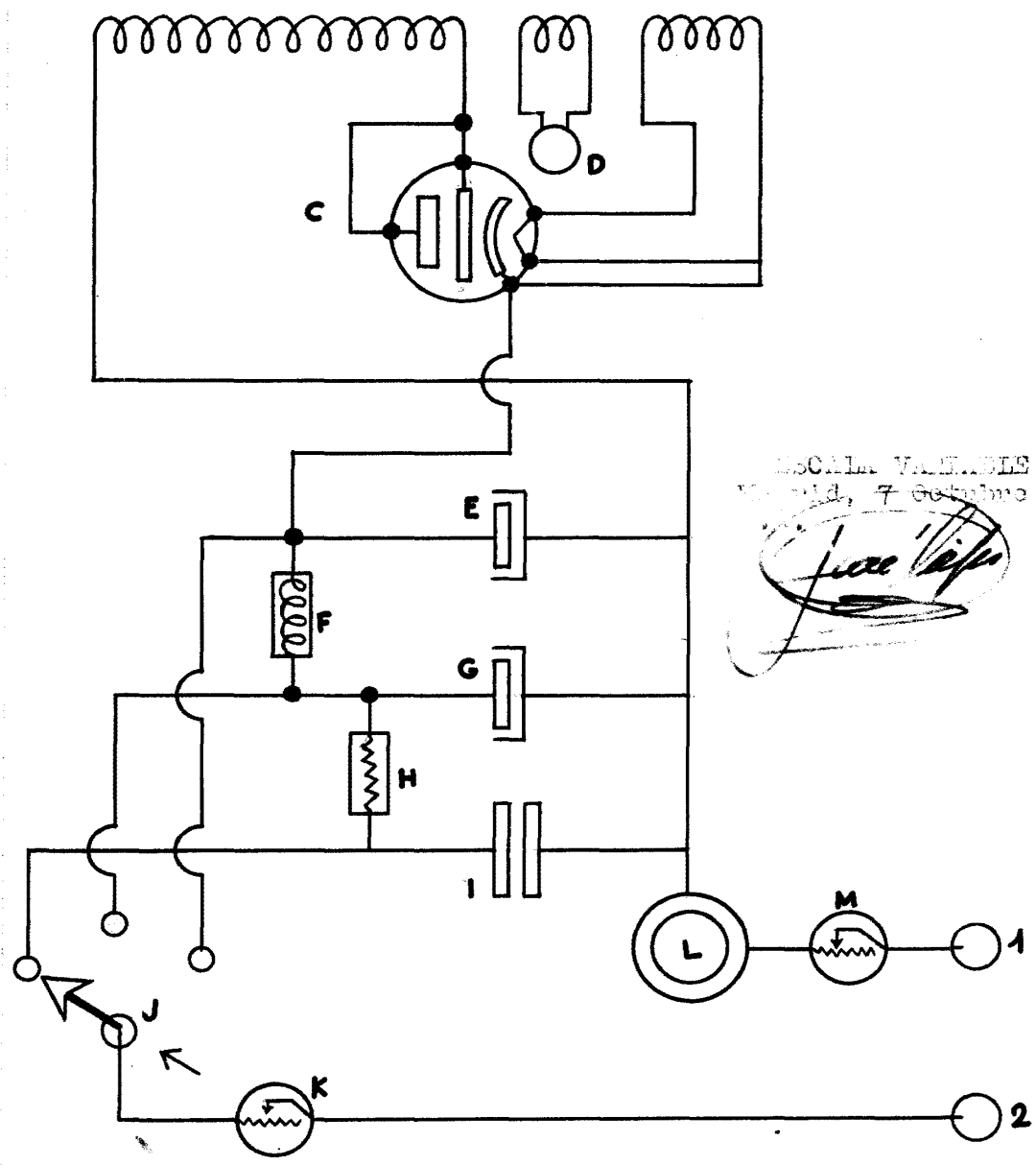
10204

D. Jorge Morey Gil y D. José Forteza Rey

Patente de invención N°



A



ESCALA VARIABLE
Madrid, 7 Octubre 1916.

Jorge Morey