

255702



25 5702

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INTRODUCCIÓN por DIEZ AÑOS en ESPAÑA a

favor de

Don MANUEL MARIA GOMEZ ROIG, de nacionalidad española,

residente en MADRID, calle Guzmán El Bueno nº 63,

y o r

"LAMPARA DE RAYOS ULTRAVIOLETAS E INFRARROJOS"

Fuente de Origen: Casa Astralux y Casa Siemens, ambas de

nacionalidad suiza.

25 5702



5.- La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita de acuerdo con las prescripciones del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

10.- La presente invención, se refiere como su enunciado indica, a una lámpara de cuarzo, emisora de rayos ultravioletas o infrarrojos, indistintamente, cuya finalidad principal se centre a la de unir mediante un sistema sencillo, las ventajas terapéuticas de los rayos ultravioletas y de los infrarrojos.

15.- En los dibujos que del invento se adjuntan, se ha representado en esquema eléctrico fundamental, en el que se basa el funcionamiento del aparato, representando (1) la lámpara de rayos ultravioletas, y (2) la de infrarrojos, no acompañándose diseños del aparato realizado por estimarse que la colocación de los distintos elementos que integran el sistema, en nada altera la idea fundamental de la lámpara.

20.- Se compone esencialmente el sistema de un conjunto emisor de rayos ultravioletas, y de otro, emisor de rayos infrarrojos enlazados de forma muy sencilla según se desprende del esquema eléctrico que se acompaña. Consiste el primero en una ampolla de cuarzo con electrodos de tungsteno toriado y atmósfera de argón con una pequeña cantidad de mercurio. Al comenzar su funcionamiento la descarga se hace a través del gas argón, hasta que una vez volatilizado el mercurio se establece un arco eléctrico, rico emisor de radiaciones ultravioletas y que no son absorbidas por la pared de cuarzo de la ampolla. Los materiales empleados en los electrodos, así como la atmósfera de gas inerte empleada para la posterior descarga a través del vapor de mercurio no alteran en nada este conjunto siempre que se obtenga la finalidad requerida del mismo y empleando los materiales más acertados.

25.-

30.-

255702



5.- La parte emisora de rayos infrarrojos consta de una resistencia eléctrica de material adecuado (niquelina, constantán, khantal, etc.,) recubierta de cristal de cuarzo puro fundido, tomando la forma tubular. La resistencia interna elevará su temperatura por el paso de la corriente eléctrica hasta unos 1.000°C y la radiación emitida atravesará sin dificultad alguna la pared de cuarzo que tiene la propiedad de no absorber estas radiaciones.

10.- Ambos elementos, dependen de un interruptor general y están conectados en serie, de forma que la ampolla de cuarzo queda en funcionamiento a través del tubo de cuarzo-emisor de infrarrojos sirviendo éste, de resistencia de amortiguamiento.

Para utilizar únicamente el tubo emisor de rayos infrarrojos se cortacircuítala ampolla de rayos ultravioleta, obteniéndose así; toda la potencia en la emisión de estos últimos.

15.- El sistema descrito, presenta entre otras las siguientes ventajas que merecen ser destacadas por su particular importancia:

1ª.- El circuito es muy sencillo y no hay necesidad de utilizar transformador de tensión.

20.- 2ª.- Es seguro, y puede construirse de distintas potencias y con cajas y elementos de armadura sencillos, por lo que se puede vender a precios bajos.

25.- 3ª.- Las ventajas de la utilización de rayos ultravioletas: influencia favorable en la auto-defensa del organismo; fijación del calcio, asimilación de vitaminas por la activación de los pigmentos cutáneos, etc; unidas a las de los rayos infrarrojos; activación de la circulación en las partes irradiadas, mejorando por tanto la irrigación sanguínea.

30.- Se hace resaltar especialmente, que las ventajas especiales y esenciales por las que se distingue este aparato son: 1ª.- No necesita transformador de tensión pesada y voluminosa.

2ª.- En su lugar se emplea un tubo emisor de rayos infrarrojos,

25 5702



uniéndose en un mismo aparato los dos tubos de rayos ultravioletas e infrarrojos.

- 5.- La colocación, caja portante, parábola reflectora, número de tubos, potencia, etc, no altera la idea fundamental del circuito pues siempre dentro de los límites que la técnica impone, se pueden tomar de manera indefinida, ya que el mismo efecto se obtendrá con dos tubos de infrarrojos (resistencia también) de mitad de potencia, que con uno de potencia entera. Igualmente cabe destacar en la ampolla emisora de ultravioletas, que pueden ponerse a una o varias, simplemente acoplando el tubo resistente (tubo o tubos de infrarrojo) necesario,
- 10.- para proporcionar la intensidad precisa para lograr el cebado de las ampollas emisoras de ultravioletas.

- 15.- Asimismo, cabe disponer como aditamentos finales, un condensador, el cual tiene la finalidad de evitar interferencias, y conseguir un funcionamiento más estable en la ampolla generadora de rayos ultravioleta; y también, una lámpara de descarga de neón en paralelo con los electrodos de la ampolla, que avisará la no posibilidad de la puesta en marcha del emisor de rayos ultravioletas, al estar caliente, debiéndose esperar unos momentos al enfriamiento y condensación del vapor de mercurio, con lo que se conseguirá nuevamente su arranque a través de la atmósfera de argón.
- 20.-

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea sujeta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

25.-

NOTA

NOTA

En resumen: La Patente de Introducción que se solicita recuerrá sobre las reivindicaciones siguientes:

- 30.- 1ª.- Lámpara de rayos ultravioletas e infrarrojos, caracterizada porque, está constituida esencialmente, por una ampolla de cuarzo con atmósfera de argón y mercurio y electrodos de tungsteno toria-

25 5702

11 FEB



do, emisora de rayos ultravioletas y un tubo de cuarzo con resistencia interior, emisor de rayos infrarrojos; dependiendo ambos elementos de un interruptor general, y estando conectados en serie, de forma que la ampolla de cuarzo queda en funcionamiento a través del tubo de cuarzo-emisor de infrarrojos sirviendo este de resistencia de amortiguamiento; de tal manera que para utilizar únicamente el tubo emisor de rayos infrarrojos, se cortocircuita la ampolla de rayos ultravioletas, obteniéndose así toda la potencia en la emisión de estos últimos; no precisando para el funcionamiento de la lámpara, de transformadores de tensión, ya que en su lugar se emplea un tubo emisor de infrarrojos; pudiéndose asimismo, emplear como aditamentos un condensador y una lámpara de descarga de neón, en paralelo con los electrodos de la ampolla con la finalidad de que avise de la no posibilidad de la puesta en marcha del emisor de rayos ultravioletas.

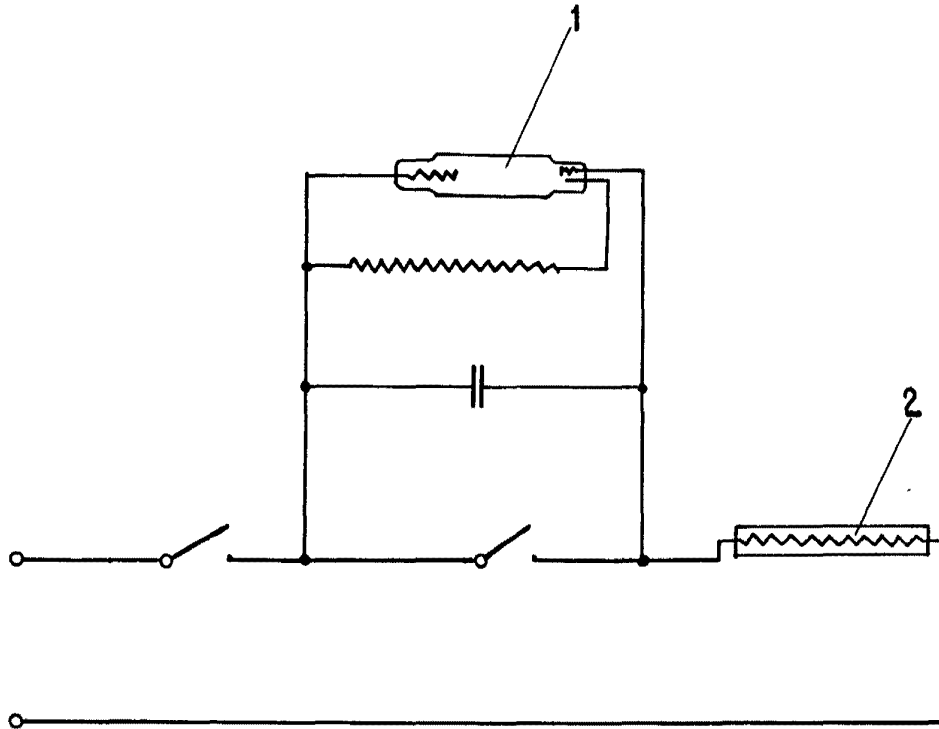
2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita: "LAMPARA DE RAYOS ULTRAVIOLETAS E INFRARROJOS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco páginas mecanografiadas.

Madrid, 11 Febrero 1960

ALFONSO UNGRIA

95 5711 QBF



ESCALA VARIABLE
MADRID, 11 DE febrero DE 1934
ALFONSO VIGARIN