

203282



- 1 MA

203282

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una
PATENTE DE INVENCION
por

"NUEVO SISTEMA DE RADIORRECEPTOR CON ALIMENTACION AUTOMATICA".

Cuyo registro se solicita por veinte años, para España y sus posesiones, a favor de Don Miguel Angel Junquito Perez, de nacionalidad española, residente en Guadalajara, calle de Miguel Fluiters núm. 23.

La presente memoria se refiere a un nuevo sistema de receptor de radio provisto de una disposición para su alimentación automática, cuya finalidad es la de mantener una tensión eléctrica constante de entrada al mismo para evitar que le afecten las variaciones de voltaje que frecuentemente se producen en la red de distribución.

5

Siendo las tensiones que oscilan entre 30 y 140 voltios las que mas corrientemente suministran las empresas productoras de fluido para alumbrado y usos domésticos, nos referiremos a ellas en la descripción de esta patente, pero hemos de hacer la salvedad de que el sistema objeto de la misma puede adaptarse a todas las tensiones como asimismo, duplicando o triplicando sus elementos, puede aplicarse, además de a la corriente alterna, a todos los sistemas de corriente

10

203282



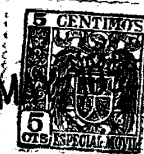
15 (trifásica, bifásica o monofásica).

Hasta la fecha, todos los receptores de radio vienen construyéndose para funcionar con la tensión máxima que las compañías suelen suministrar, es decir, entre 110 y 120 voltios.

20 El sistema de receptor objeto de esta patente, presenta la novedad de estar inversamente construido para funcionar con la tensión mínima que las compañías cabe suponer que puedan mantener, es decir, entre 30 y 40 voltios.

25 Por las causas apuntadas, los receptores conocidos hasta la fecha están preparados para recibir en el primario del transformador general de alimentación una tensión de 120 voltios, mientras que en nuestro sistema el indicado primario del transformador está especialmente dispuesto para recibir una tensión de 30 voltios únicamente. De lo expresado, refiriéndonos al primer caso, se deduce la existencia en mercado de autotransformadores o elevadores de tensión, cuya adquisición ha venido siendo necesaria casi siempre para elevar la tensión, pues las empresas suelen suministrar menos de los 110/120 voltios y en muy contados casos por encima de esta tensión, en cuyas oportunidades sirven también como protectores.

35 En nuestro sistema de receptor, lo que se pretende es, contrariamente, reducir el voltaje, puesto que, siendo necesario para su correcto funcionamiento la existencia en red de 30 voltios, cabe suponer que en ningún momento y por ninguna circunstancia dicho voltaje pueda ser inferior a esta medida. Sin embargo, aun en el caso de que el voltaje en red descendiera hasta 10 voltios por ejemplo, el receptor de radio continuaría funcionando prácticamente igual. Consecuente-
45 mente, este sistema de receptor puede funcionar en todos



los voltajes, encontrándose por otra parte protegido en cuanto a sobretensiones se refiere.

Preparado el transformador para recibir una tensión de 30 voltios, si la tensión de la red se mantuviera constantemente en 120 voltios por ejemplo, es natural que bastaría intercalar una resistencia entre la red y el aparato para provocar una caída de tensión hasta los 30 voltios precisos y el problema quedaría así resuelto, pero, como naturalmente se producen fluctuaciones y siempre en una gama de tensiones mas altas que las que corresponden al transformador, es preciso que en todo momento exista efectivamente una resistencia, aunque variable y graduada por la misma tensión de la red, a fin de que su capacidad aumente o disminuya al aumentar o disminuir el voltaje.

Este es, en síntesis, el fundamento del sistema que describimos y que veremos a continuación.

Siendo el transformador general de alimentación el elemento donde radica la esencialidad de la invención, solo describiremos en esta memoria lo que afecta al mismo y al mecanismo encargado de mantener la mencionada tensión de 30 voltios con independencia de las variaciones que se produzcan en la red de distribución, ya que el resto del receptor no difiere fundamentalmente de los conocidos. Concretándonos al transformador, hemos de señalar que el secundario del mismo no experimenta modificación alguna, es decir, que dispone de iguales salidas de corriente transformada que los transformadores acoplados a los receptores habituales.

Se caracteriza esencialmente el sistema que nos ocupa porque, montado en el chasis del aparato de radio como una pieza mas, y establecido en serie entre la red y el primario del transformador, se instala un dispositivo constituido por un devanado o bobina fija que, por absorción, determina que

203282



un núcleo de hierro penetre mas o menos en el interior de
80 la misma, constituyendo realmente una reactancia de núcleo
móvil. Introduciéndose este núcleo mas o menos en la bobina
por aumentar o disminuir la tensión de la red, se aumenta o
se disminuye la autoinducción y, por consiguiente, se aumen-
ta o se disminuye asimismo la corriente para una diferencia
85 de potencial dada aplicada en los bornes. Al propio tiempo,
esta reactancia obra como resistencia para provocar una caí-
da de tensión de 140 a 30 voltios.

La colocación de este dispositivo en el chasis del apa-
rato, será vertical con respecto al eje de la bobina. El
90 núcleo está constituido por dos grupos de láminas delgadas
debidamente aislados entre los que circula el aire, hallán-
dose conducido en su desplazamiento este núcleo, por una
guía de hilo rígido metálico que pende de un fleje de acero
instalado en la parte superior de la bobina y cuya longi-
95 tud determina el punto exacto de reposo en que conviene per-
manezca el núcleo. En la parte inferior de la armadura de la
bobina, se establece una pieza de madera mediante la cual se
adhiera al chasis del aparato receptor y en cuya pieza se ha
dispuesto asimismo un elemento de suspensión para amorti-
100 guar el golpe en las caídas bruscas del núcleo por cesar la
inducción.

Para facilitar la comprensión, y unicamente a título
de ejemplo, el adjunto dibujo representa un esquema de rea-
lización práctica.

105 La fig. 1ª nos ofrece el dispositivo constituido por
la bobina (1), el núcleo (2) formado por dos grupos de lá-
minas de hierro, el hilo-guía (3) que conduce al núcleo en
su desplazamiento y pende del fleje (4), el fleje (5) y los
muelles (6) que constituyen el elemento amortiguador en las
110 caídas del núcleo y, por último, el taco (7), mediante el



cual se fija el conjunto al chasis del aparato receptor.

115 La fig. 2ª representa el esquema del montaje. La toma de corriente se verifica por las bornas (8), estableciéndose en serie entre dicha toma y el primario (9) del transformador de alimentación el conjunto (10), constituidos por las piezas descritas y representadas por la fig. 1ª. A través del secundario (11) del transformador, se obtiene la corriente ya transformada para la alimentación del aparato, cuyas características restantes no afectan ya a la esencialidad del invento.

120

El objeto descrito podrá ser de aplicación a cualquier clase de receptores previa la oportuna adaptación, siendo variables el número de vueltas de la bobina, sección de hilo empleado, peso del núcleo de hierro (el cual podrá incluso llevar pesos suplementarios de metal antimagnético), disposición y forma exterior y, en fin, cuantos detalles, formas y materiales no afecten a la esencialidad y espíritu del invento, el cual habrá de estimarse en forma amplia y no en modo limitativo, reservándose el peticionario cuantos derechos le confiere la Ley de Propiedad Industrial, así como el de obtener los oportunos certificados de adición por la mejoras o perfeccionamientos que la práctica aconseje.

125

130

REIVINDICACIONES

135 Se reivindican a favor de Don Miguel Angel Junquito Perez, de nacionalidad española, los, términos siguientes:
PRIMERA.- Nuevo sistema de radiorreceptor con alimentación automática, caracterizado por hallarse dotado de un transformador general de alimentación con una entrada de voltaje en su primario de 30 a 40 voltios, habiéndose intercalado en serie entre dicha entrada y la red general de energía eléctrica un dispositivo o reactancia compuesto de una bo-

140



203282

145 bina o devanado, por cuyo interior penetra conducido por
una guía de alambre e impulsado por absorción producida
por la tensión de la red, un núcleo constituido por delga-
das láminas metálicas distribuidas en dos grupos aislados
entre sí, cuyo núcleo introduciéndose mas o menos en la
bobina, según aumente o disminuya la tensión en dicha red
aumenta o disminuye la autoinducción y por consiguiente la
150 corriente, para una diferencia de potencial dado, actuando
al propio tiempo esta reactancia como resistencia para pro-
vocar una caída de tensión de 140 a 30 voltios.

SEGUNDA.- "NUEVO SISTEMA DE RADIORRECEPTOR CON ALIMENTACION AUTOMATICA"

155 Todo conforme queda descrito en la presente memoria,
que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara,
foliadas, y dibujo que se acompaña.

Madrid, 1 de Mayo de 1.952

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL

R.A.

Miguel Angel Junquito Pérez

203282
hoja única

203282



figura 1ª

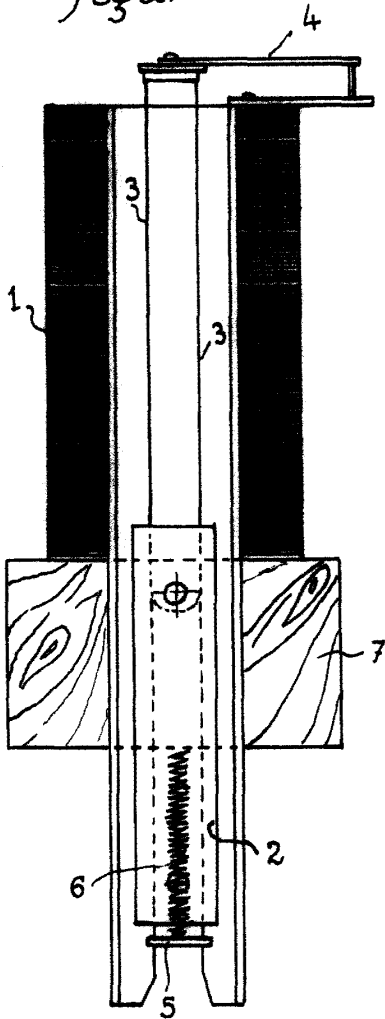
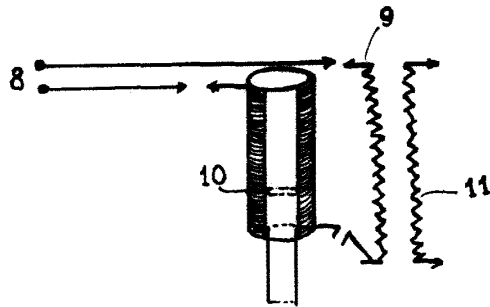


figura 2ª



Escala variable
Madrid, 1 de Mayo de 1952

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL
S.A.

Antonio Fernandez Pascual