

179331



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una Patente de Invención, por veinte años, para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por: "NUEVO SISTEMA DE REGULADOR DE INTENSIDAD PARA LA CARGA DE BATERIAS EN AUTOMOVILES", a favor de Don Felix Hernandez Fresca, de nacionalidad española, residente en Bilbao, calle Doctor Arce n.º 21.

5 Sabido es que en los generadores de corriente, especialmente los instalados en automoviles de tipo antiguo, incluso hasta los fabricados en 1.936 aproximadamente, se regulaba o regulaba la intensidad de carga hacia la batería por una tercera escobilla de excitación, movible a voluntad con la cual se permitía un mayor o menor paso de intensidad de corriente.

10 En los vehiculos modernos se ha eliminado la función de esta tercera escobilla en los generadores de



corriente, regulándose la intensidad de carga de la batería por medio de un aparato llamado regulador.

El nuevo sistema de regulador que se propone en esta Patente de Invención, viene a subsanar algunos defectos observados en los aparatos similares y al propio tiempo a mejorar sus condiciones tanto técnicas como económicas, por cuanto que su sencillez de fabricación y funcionamiento no solo elimina las constantes averías que aquellos producen, sino que el costo de obtención se reduce considerablemente.

Su finalidad principal es la de regular automáticamente el voltaje de paso a la batería para su carga, ajustándolo a las necesidades de cada caso.

Refiriéndose al dibujo adjunto, dado solamente a título de ejemplo, observáramos un corte del aparato regulador, con las siguientes referencias:

- 1- caja o envoltorio metálica de cualquier forma apropiada que cubre el regulador en su totalidad.
- 2- base de material aislante en que se apoya el conjunto.
- 3- armadura porta-carbones, sobre el que descansan la bobina.
- 4- armadura porta-carbon superior fija.
- 5- contacto basculante por inducción del núcleo inferior.
- 6- tensor regulador.
- 7- núcleo tensor.
- 8- bobina giratoria tensor.
- 9- bobina inductora para tracción del núm. 5.



-10- bulón de hierro dulce o acero que hace funciones de núcleos de la bobina inductora, con su tuerca de sujeción.

-11- contactos inferiores.

45 -12- placa aislante entre los armazones -3- y -4-.

-13-, -13'- y -13''- terminales.

-14- toma de corriente porta carbones fije.

-15- piezas aislantes entre el armazón -4- y el tornillo -13-.

50 -16-, -17-, -18- y -19- tornillería de montaje.

Los generadores modernos, sin tercera escobilla, traen normalmente dos salidas o tornillos por conexión exterior, de los que el mas delgado corresponde al principio de la bobina inductora y el otro mas grueso a la escobilla aisladora o positiva. La otra terminación de la bobina inductora, está colocada en la escobilla o masa.

55

En este tipo de generador, el aparato objeto de esta patente va conectado de la siguiente forma:

60

El terminal -13- del regulador se conecta con el tornillo del principio de la bobina inductora; el -13'- se conecta con el tornillo que hace conexión en la escobilla aislada o positiva y el -13''- va conectado con el disyuntor.

65

El funcionamiento es el siguiente: Al entrar la corriente eléctrica por -13- y -13'- se produce una corriente de inducción por la bobina -9- que atrae al soporte baseplante -5- desconectando el contacto -11- inferior y superior y suspendiendo la salida de corriente por -13''- durante un periodo de tiempo

70



de fracción de segunda. Al volver a juntarse los dos contactos -11- pasa la corriente por -13'- hacia el disyuntor.

Esta interrupción constante evita que la dinamo
75 pueda sobrecalentarse y, por lo tanto, mandar a la ba-
tería una intensidad perjudicial. Suprimida la sobrecex-
citación de la dinamo o generador, tendremos una inten-
sidad idónea a la batería, toda vez que el tensor -6-
de éste aparato puede regular la intensidad de la co-
80 rriente hacia la batería, siendo su capacidad de regu-
lación de dos en dos amperes y haciendo que esta corrien-
te sea uniforme, es decir, siempre la misma.

Se hace constar expresamente que cualquier modifi-
cación que pueda ser introducida en el objeto descrito,
85 ya sea en su forma, dimensiones, proporciones, clase
de material empleado y disposición de sus distintos
elementos, se considerará incluida en la presente Pa-
tente de Invención, siempre que no altere esencialmen-
te su función característica.

90

H O R A

Descrito suficientemente el objeto del invento, se
declaran de novedad y propia invención las siguientes:

REIVINDICACIONES.-

1.- Nuevo sistema de regulador de intensidad para
95 la carga de baterías en automoviles, caracterizada por
comprender dos aperturas porta carbones de los cuales
uno sostiene también la bobina de inducción, así como
el extremo de un contacto basculante sobre el que as-
túa la bobina, y el cual es graduable a voluntad por
100 medio de un tensor con su muelle o resorte corres-



diente.

2.- Nuevo sistema de regulador de intensidad para la carga de baterías en automoviles, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el otro extremo del contacto basculante forma otro contacto superior ó inferior
105 por el que pasa la corriente hacia el disyuntor.

3.- Nuevo sistema de regulador de intensidad para la carga de baterías en automoviles, caracterizado porque el conjunto descrito va montado sobre una base de
110 material aislante y dispuesto sobre una caja o envolvente metálica o no, de cualquier forma apropiada.

4.- Nuevo sistema de regulador de intensidad para la carga de baterías en automoviles, caracterizado porque la corriente de inducción de la bobina atrae al contacto basculante y desconecta el contacto superior ó inferior suspendiendo la salida de corriente hacia el disyuntor por periodos de tiempo de fracción de segundos, con
115 lo que se evita la sobreexcitación del generador.

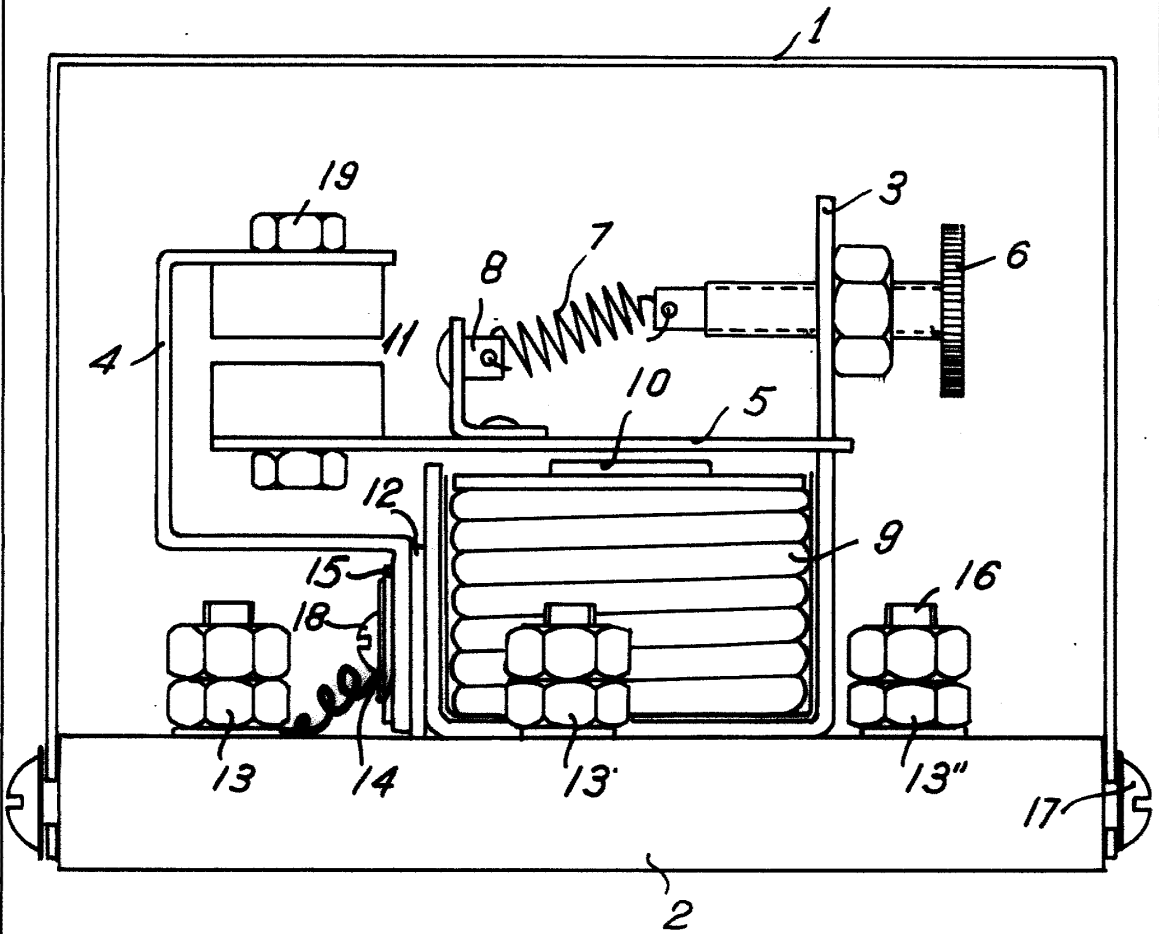
5.- Nuevo sistema de regulador de intensidad para la carga de baterías en automoviles, caracterizado porque la capacidad de regulación de intensidad del sistema es de dos en dos amperes aproximadamente, haciendo además
120 que la corriente sea siempre uniforme.

6.- "NUEVO SISTEMA DE REGULADOR DE INTENSIDAD PARA
125 LA CARGA DE BATERIAS EN AUTOMOVILES".-

Todo tal y conforme se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 14 de Agosto de 1947.-

179331



Madrid, 14 de Septiembre 1.947

Escala variable.