



181601

**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

181601

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud  
de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

Nº 181.601 formulada el 10 de Enero de 1.948

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de D. ADOLFO HERNANDEZ DE SANTAOLALLA, de nacionalidad española, residente en Madrid, Goya, 111,  
por:

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS RECTIFICADORES SECOS DE SELENIO "-

-----

Este invento se refiere en general a rectificadores eléctricos y, en particular, a rectificadores secos del tipo de discos de selenio.

Un objeto del invento es el de crear un tipo  
5 de rectificador especialmente estudiado para la carga de acumuladores eléctricos de automóvil.



181601

Otro objeto del invento es el de crear un rectificador de éste tipo que es sumamente compacto y de peso reducido.

5            Todavía otro objeto del invento es el de crear un rectificador de éstas características, especialmente estudiado para permitir un amperaje-hora considerable en la carga, y para que posea una resistencia considerable a las sobrecargas inevitables en estos aparatos, así como una tensión de carga estabi-  
10            lizada a pesar de las fluctuaciones de la red.

El objeto del invento se representa a modo de ejemplo en el dibujo adjunto, en el cual:

La figura 1 es un esquema de montaje del rectificador del invento.

15            La figura 2 es una vista lateral del mismo; y

La figura 3 es una vista frontal correspondiente a la figura 2.

20            Como característica primordial del invento figura el hecho de que los discos de selenio 1, 1' no se emplean acoplados en serie, como es lo habitual, sino montados en paralelo. Esto permite en primer lugar que el amperaje de salida del rectificador sea mayor que en los rectificadores corrientes, y además, que el aparato sea capaz de aguantar sobrecargas de magnitud  
25            bastante grande.

En condiciones normales de funcionamiento, es decir, en ausencia de sobrecargas y con amperaje de



181601

salida no excesivo, el acoplamiento mencionado de discos de selenio en paralelo permite que el rectificador funcione con que en él se produzcan recalentamientos peligrosos.

5                   Teniendo en cuenta que el rectificador del invento está especialmente destinado a la carga de baterías de automóvil, caso en el que normalmente hay que contar solo con tensiones de salida ligeramente superiores a 6 voltios y 12 voltios, es posible lograr  
10 una simplificación extraordinaria de éste rectificador que, en cada caso, irá destinado a dar una tensión de salida que corresponderá a uno u otro de estos dos valores. Ello hace posible prescindir de dispositivos reguladores que siempre han de requerir atención espe-  
15 cial y que encarecen el costo del rectificador.

Por consiguiente, solo será preciso que al acoplamiento en paralelo de los discos de selenio 1, 1' se monte a la salida de un transformador reductor que provoque una caída de tensión adecuada, teniendo en cuenta el  
20 voltaje de la red (125 voltios por lo común) y la tensión de salida ( ligeramente mayor de 6 voltios o de 12 voltios como ya se ha dicho).

Ventajosamente se emplearán dos pares de discos acoplados en paralelo 1, 1', número suficiente si se tiene  
25 en cuenta el número de amperios-hora que se precisan para estas aplicaciones.

A fin de estabilizar en lo posible sin complica-



181601

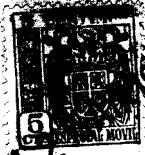
ciones excesivas las fluctuaciones del voltaje de la red, se intercala en paralelo, entre la unión de los discos rectificadores 1, 1' con la salida del secundario del transformador 2 y el otro polo de la red, una lámpara de incandescencia 3, de filamento metálico o de filamento de carbón, la cual absorberá los incrementos que dicho voltaje pueda sufrir sobre su valor normal. Ventajosamente, dicha lámpara cumple al propio tiempo el papel de lámpara-testigo que permitirá, al enchufar el aparato a la red, comprobar si funciona correctamente.

El rectificador del invento quedará completado con los accesorios habituales (terminales, fusible, etc,) y se montará de preferencia en una caja metálica con paredes total o parcialmente perforadas para la disipación rápida del calor producido. Así mismo la lámpara 3 irá montada en una caja 4 convenientemente dispuesta tras el panel aislante, evitando de este modo un calentamiento excesivo de las partes continuas.

Como se ve, el invento cumple las finalidades propuestas y enunciadas al comienzo de esta descripción, al conseguir un rectificador especialmente estudiado para la carga de baterías de automóvil, con notables ventajas sobre los hoy existentes.

- o o O o o -

181601



12 MAY. 1948

- N O T A -

181601

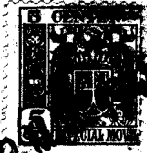
Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente Patente de Invención por VEINTE años en España, son los siguientes:

5                    1.- Mejoras introducidas en los rectificadores secos de selenio, especialmente diseñados para la carga de baterías de acumuladores destinadas al funcionamiento de vehículos automóviles, especialmente a seis voltios, con una intensidad de corriente rec-  
10                    tificada de cinco amperios hora, caracterizadas porque éstos rectificadores poseen un montaje que comprende un acoplamiento en serie de dos discos de selenio en paralelo y un transformador reductor de la tensión de la red.

15                    2.- Mejoras según se reivindica en el punto 1, caracterizadas porque entre los discos de selenio y la salida del secundario del transformador se intercala también una resistencia estabilizadora, conectada con el otro polo, en paralelo con dicho secundario.

20                    3.- Mejoras según se reivindica en el punto 2, caracterizadas porque la resistencia estabilizadora está constituida por una lámpara de filamento metálico o de filamento de carbón.

25                    4.- Mejoras según se reivindica en el punto 3, caracterizadas porque la lámpara que constituye la



181601

resistencia estabilizadora se utiliza simultáneamente como lámpara testigo.

59.- Mejoras introducidas en los rectificadores secos de selenio.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras,

Madrid.

5 2 MAY. 1946  
P. A.

Alberto de Elzaburu  
Per Páget

181601

ESCALA VARIABLE.- D. ADOLFO HERNANDEZ DE SANTAOLALLA.- 1/1.-

181601

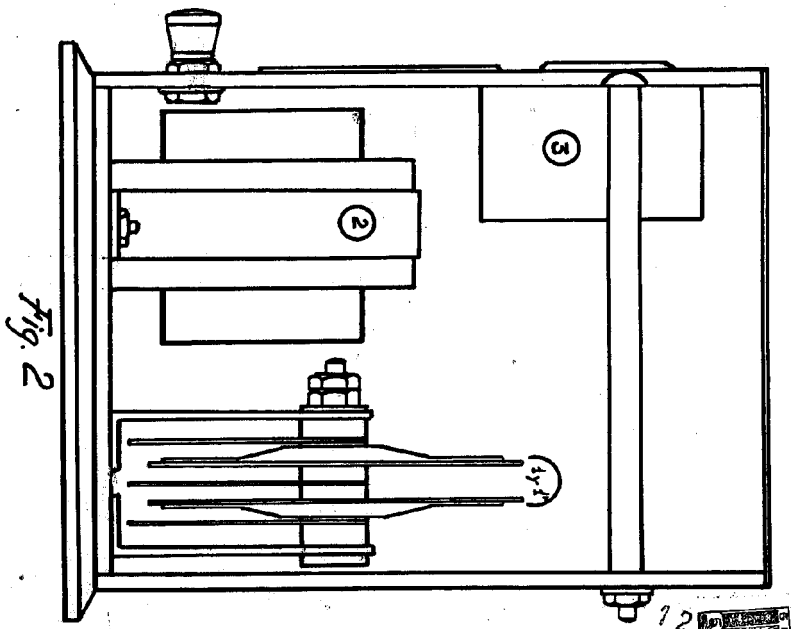


Fig. 2

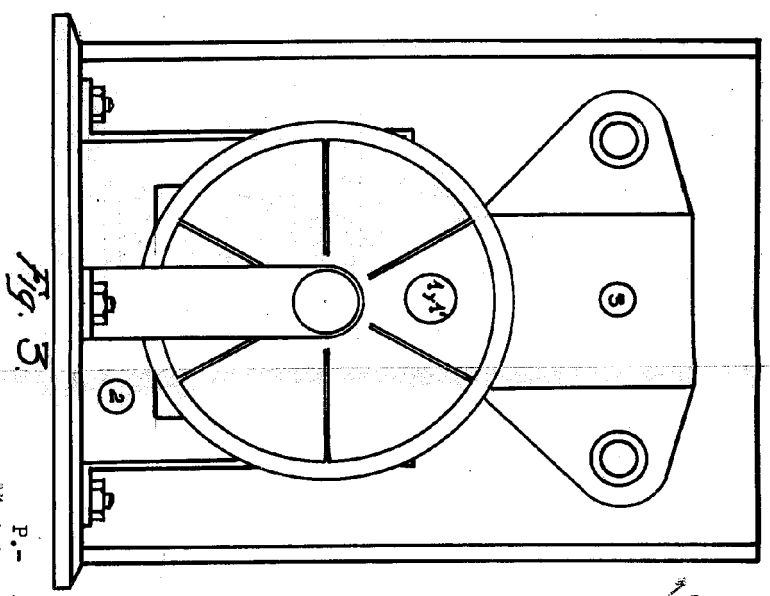


Fig. 3

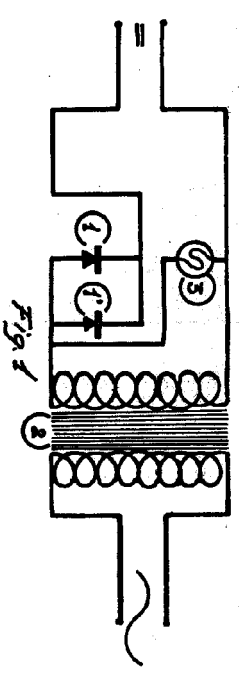


Fig. 1

P. A.  
Ingeniero de Electricidad  
Adolfo Hernandez de Santaolalla