

R9289

27



• 69289

MEMORIA DESCRIPTIVA

DEL

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON MANUEL GARCIA GARRIDO, de nacionalidad española, residente en ALCALA DE GUADAIRA (SEVILLA-ESPAÑA), calle Alcala y Orti, 54-por: "UN APARATO ELECTRONICO PARA LA REPOSICION DE LAS PILAS ELECTRICAS".

--o-o-o-o-o-o-o--

5 Este modelo de utilidad cuyo registro se solicita, se caracteriza por constituir un aparato electrónico para la reposición de las pilas eléctricas, de gran utilidad y ventaja, pues por la forma en que esta concebido y desarrollado en su disposición y montaje se consigue de una forma eficaz, rápida y perfecta la reposición de las pilas eléctricas que hasta ahora, una vez gastada, se abandonaban o tiraban, representando esta dicha reposición una gran economía nacional dado el gran número de pilas que se pueden volver a utilizar por éste procedimiento de regeneración de su manantial eléctrico, no existiendo



10 por lo tanto la necesidad de volver a construir pilas en el número  
tan considerable que se venia efectuando por el hecho de que pila que  
se gastaba, pila que ya no se volvía a utilizar tirándola y desperdi-  
ciando todo el material en ella empleado para su construcción.

15 Por todo ello es por lo que se ha estudiado con todo interés  
y detenimiento sobre el particular, llegándose a idear y conseguir  
éste aparato electrónico para la reposición de pilas eléctricas, cuyo  
registro se solicita, el cual se caracteriza por estar constituido en  
la forma siguiente:

20 Por un cuerpo de caja (4-fig.1) de forma y planta rectangular,  
en cuya parte inferior o base lleva una repisa saliente (5-fig.1) para  
que en ella descansa la pila o pilas que en su acople y conexión han  
de ser regeneradas, estando equipado por su parte superior trasera de  
unos hojales de enganche para ser colgado.

25 En la parte delantera (6-fig.1) del cuerpo de caja (4-fig.1)  
y montado por su cara interior, llevará dispuesto convenientemente el  
circuito general para la carga eléctrica o regenerado de las pilas,  
cuyo circuito está constituido por una toma (7-figs.1-2) de corriente  
alterna monofásica de 120 a 130 voltios dotada de un interruptor (8-  
fig.1-2) que actúa sobre el circuito primario (9-fig.2) de un trans-  
30 formador (10-fig.2) de reducción de voltaje.

35 Del circuito secundario (11-fig.2) de dicho transformador  
(10-fig.2), salen tres conexiones (12-13-14-fig.2) para tres circuitos  
distintos (1-2-3-fig.1) saliendo del centro de dicho circuito secunda-  
rio (11-fig.2) el hilo negativo (15-fig.2) consiguiendose con dichos  
circuitos de alterna y mediante el intercalado de un rectificador de  
selenio (16-fig.2), que se conviertan en circuitos de continua.

Estos circuitos de continua, constan de una lámpara piloto



(17-figs.1-2) de 120 voltios y una resistencia (18-fig.2) en paralelo de 150 ohmios para rebajar el voltaje de carga a 5 voltios, que es la capacidad de corriente por carga de cada pila, cuyas pilas a medida que se van regenerando en su carga, bien sea una, dos, tres, ellas de por si al ser colocadas en serie, van aumentando la resistencia del circuito de carga y disminuyendo la resistencia en los circuitos de toma de corriente del secundario del transformador, consiguiendose ésta operación mediante el accionamiento mecánico del conmutador (19-figs.1-2).

Por la cara exterior de la parte delantera (6-fig.1) del cuerpo de caja, lleva montadas y fijas mediante unos pequeños tornillos (20-fig.1) unas abrazaderas (21-fig.1) de sujeción en donde entrarán acopladas las pilas (22-figs.1-2) para ser regeneradas, haciéndolas descansar sobre la repisa saliente (5-fig.1) conectándose sus dos polos, en las bornas o terminales (23-24-25-fig.1) de los circuitos independientes (1-2-3-fig.1) según se desee cargar para su regeneración, una, dos, o tres pilas, llevando montados hacia la parte superior de la cara delantera, el interruptor (8-figs.1-2) el mando (19-figs.1-2) o conmutador de circuitos, y el indicador luminoso o lámpara piloto (17-figs.1-2) indicadora de la normalidad de la carga, ya que cuando se observe que luce poco, es que algunas de las pilas están en mal estado, o ha sido cargada demasiadas veces, comprobación que puede efectuarse tocando las pilas con los dedos y la que se note que está caliente es la que está en mal estado, no debiéndose esperar nunca a que una pila se agote por completo, ya que será mucho más difícil su pronta regeneración o carga.

Para cargar una pila basta colocarla en el casillero nº 1. y la flecha indicadora del conmutador o mando también en la posición

69289 27



nº 1, procediéndose a la carga de la pila que se efectuará mediante un circuito simple.

70 Para la carga de dos pilas, se colocarán estas en los casilleros núms. 1 y 2. y la flecha indicadora del conmutador o mando, en el nº 2, en cuyo caso el circuito actúa en doble, ya que las pilas estan dispuestas en serie y al pasar el conmutador del 1 al 2 se conectan las pilas en serie, aplicándole el voltaje requerido para efectuar la carga y

75 Para la carga de tres pilas, se colocarán éstas en los casilleros núms. 1-2-3, y la flecha indicadora del conmutador o mando, en el nº 3, en cuyo caso el circuito actúa en triple, ya que las pilas estan dispuestas tambien en serie, y al pasar el conmutador del 1 al 3 se conectan dichas pilas en serie aplicandole el voltaje requerido para efectuar la carga, oscilando el tiempo de carga de las pilas en unas 5 horas aproximadamente.

80 Este aparato electrónico para la reposición de las pilas electricas, puede sufrir modificaciones siempre que no altere la esencialidad del invento.

Todo según se detalla en el dibujo adjunto que a titulo de ejemplo acompaña a la presente memoria descriptiva en el que representa:

85 La fig. 1: El aparato electrónico visto por su exterior en alzado y en perspectiva y

La fig. 2: La disposición general del circuito eléctrico del aparato, visto en forma esquemática.

-REIVINDICACIONES-

90 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

1.- Un aparato electrónico para la reposición de pilas eléctricas, caracterizado por estar constituido por un cuerpo de caja de forma y planta

69289 100



95 rectangular en cuya parte inferior o base lleva una repisa saliente para que en ella descansen las pilas en su acople y conexión para ser regeneradas.

2.- Un aparato electrónico para la reposición de las pilas eléctricas, según 1ª reivindicación, caracterizado por llevar montado en el interior del cuerpo de caja el circuito general para la carga eléctrica de las pilas, estando dicho circuito constituido por una toma de corriente alterna monofásica de 120 a 130 voltios dotada de un interruptor que actúa sobre el circuito primario de un transformador de reducción de voltaje.

105 3.- Un aparato electrónico para la reposición de las pilas eléctricas, según 1ª y 2ª reivindicación, caracterizado porque del circuito secundario del transformador de reducción de voltaje, salen tres conexiones para tres circuitos distintos y un hilo negativo, convirtiéndose éstos dichos circuitos de alterna mediante el intercalado de un rectificador de selenio, en circuitos de continua.

110 4.- Un aparato electrónico para la reposición de las pilas eléctricas, según 1ª a 3ª reivindicación, caracterizado por constar los circuitos de continua, de una lámpara piloto de 120 voltios y una resistencia en paralelo de 150 ohmios para rebajar el voltaje a 5 voltios que es la capacidad de corriente de carga de cada pila.

115 5.- Un aparato electrónico para la reposición de las pilas eléctricas, según 1ª a 4ª reivindicación, caracterizado por llevar montadas y fijadas por su cara delantera mediante unos pequeños tornillos, unas abrazaderas de sujeción, en donde entran acopladas las pilas para ser regeneradas, haciéndolas descansar sobre la repisa base saliente y conectándose sus dos polos, en unas bornas exteriores terminales de los circuitos independiente interiores, cerrándose o abriéndose el circuito mediante un interruptor colocado en la parte superior derecha de la

120

• 69289 27 OCT



125

cara delantera, haciendo entrar en función los circuitos mediante un aparato conmutador dispuesto en la parte superior izquierda de dicha cara, controlándose la normalidad de la carga mediante una lámpara piloto que hace de indicador luminoso situada en la parte superior.

6.- " UN APARATO ELECTRONICO PARA LA REPOSICION DE LAS PILAS ELECTRICAS "

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 27 OCTUBRE DE 1.958.-

69384

Figura 1.



