

60865C
EX-GB

363282



29 ENE. 1969

H 02
J

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

JOSEPH LUCAS (INDUSTRIES) LIMITED

entidad británica, domiciliada en Great
King Street, Birmingham, Inglaterra, re-
lativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS PARA
CARGAR BATERIAS"

= = = = =

Inventores: Eric Bernard Parkes y Lancelot
Phoenix

Prioridad: Solicitud de patente en Gran
Bretaña nº 4408/1968 de fecha
29 enero 1968.



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a unos perfeccionamientos en los sistemas para cargar baterías, a utilizar en vehículos automóviles. - - - - -

Un sistema de carga de baterías según la invención
5. incluye un generador que carga una batería, incluyendo el circuito de salida del generador medios de relé que cuando son inoperativos cierran un circuito de una lámpara de aviso y completan el circuito de salida del generador, y cuando son operativos abren el circuito de la lámpara de aviso y se dejan a sí mismos en derivación para mantener el circuito de salida del generador, siendo tal la disposición que los medios de relé permanecen operativos mientras el generador está produciendo una salida por encima de un nivel mínimo predeterminado de modo que se minimice el peligro de dañar los medios de relé.
10. - - - - -
15. - - - - -

Los medios de relé pueden ser térmicos o electromagnéticos. - - - - -

La invención está destinada particularmente, aunque no exclusivamente a ser utilizada con alternadores de imanes permanentes.
20. - - - - -

En los planos anexos, las figuras 1 a 3 son esquemas de circuito que ilustran tres ejemplos de la invención. - - -

Con referencia a la figura 1 se provee una banda



5. bimetálica 11 en forma de U una de cuyas patas está conectada a un cuerpo conductor 12 y está conectada a masa. Las patas de la banda llevan respectivamente contactos 13, 14 que cuando la banda está fría están abiertos, y la pata superior lleva otro contacto 15 que cuando la banda está fría coopera con un contacto fijo 16. La pata superior de la banda 11 está conectada a un terminal de salida de un generador 17 que preferentemente es un alternador de imanes permanentes con el correspondiente rectificador y regulador combinados. El otro terminal de salida del generador está conectado a un lado de una batería 18 del vehículo, cuyo otro lado está conectado a masa. La batería del vehículo está conectada a través de un interruptor de encendido 19 al circuito de encendido del vehículo y también a través del interruptor 19 y una lámpara de aviso 21 en serie al contacto 16. - - - - -

20. Cuando el interruptor 19 está cerrado, la lámpara de aviso 21 se ilumina completándose el circuito a través de los contactos 16, 15 y la banda 11. Se genera insuficiente calor para abrir los contactos 16, 15. Cuando el motor se pone en marcha, el generador produce una pequeña salida que calienta la banda 11, la cual abre los contactos 16, 15 para apagar la lámpara de aviso 21. Cuando la salida está por debajo de un nivel mínimo predeterminado, ambos pares de contactos 15, 16 y 13, 14 permanecen abiertos, pero en este momento la corriente es suficientemente baja para no dañar la banda 11. Cuando se sobrepasa el nivel mínimo, los contactos 13, 14 cierran de modo que la banda 11 se deja a sí misma en derivación y el trayecto a masa es completado a través de los contac-



tos 13, 14. La parte de la banda 11 entre el contacto 13 y el punto en el que el generador 17 está conectado a la banda se fabrica con suficiente resistencia para garantizar que se generará bastante calor para mantener caliente la banda

5. 11 en virtud de la conducción a lo largo de la banda. Se observará que mientras la salida inicial del generador 17 puede conducirse a lo largo de la banda 11 para provocar su calentamiento, la plena salida podría dañar la banda 11 y por lo tanto se hace pasar a través de los contactos 13, 14.

10. Los contactos 13, 14 pueden cerrar y abrir con una relación variable señal-pausa (sin cierre de los contactos 15, 16) hasta que se alcanza una condición estable. - - - - -

La figura 2, en la que se utilizan los mismos números de referencia que en la figura 1, ilustra una ligera modificación en la forma de la banda bimetálica y trabaja exactamente de la misma forma que la figura 1. El contacto

15. 14 de este ejemplo está en el cuerpo 12. - - - - -

La figura 3 ilustra el mismo principio que el de las figuras 1 y 2 aplicado a un relé electromagnético que

20. tiene una bobina 11g que reemplaza la banda 11. En este ejemplo debe disponerse una resistencia 22 entre el contacto 14 y la masa. Durante el funcionamiento, la lámpara 21 se ilumina por medio de la bobina 11g del relé cuando se cierra el interruptor 19, pero la corriente que fluye por la bobina

25. 11g no mueve los contactos 15, 13. Cuando aumenta la salida del generador 17, los contactos 15, 16 se abren primero para



5. apagar la lámpara 21 y después los contactos 13, 14 se cierran para derivar la mayor parte de la corriente de la bobina 11a de modo que la protejan. La resistencia 22 garantiza que fluya suficiente corriente por la bobina 11a para mantener cerrados los contactos 13, 14. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1.- Perfeccionamientos en los sistemas para cargar baterías, y más particularmente en los utilizados en vehículos automóviles, caracterizados porque el sistema incluye un generador que carga una batería, incluyendo el circuito de salida del generador medios de relé que cuando son inoperativos cierran un circuito de una lámpara de aviso y completan el circuito de salida del generador y cuando son operativos abren el circuito de la lámpara de aviso y se dejan a sí mismos en derivación para mantener el circuito de salida del generador, siendo tal la disposición que los medios de relé permanecen operativos mientras el generador está produciendo una salida por encima de un nivel mínimo predeterminado de modo que se minimice el peligro de dañar los medios de relé. - - - - -

15.

20.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios de relé son una banda accio-



nada térmicamente, una parte de la cual conduce aún cuando la banda se deja a sí misma en derivación para mantener la banda en su condición operativa. - - - - -

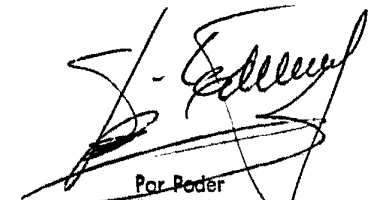
5. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios de relé son una bobina de relé que cuando se deja a sí misma en derivación completa el circuito del generador a través de una resistencia, garantizando la tensión a través de la resistencia que fluya suficiente corriente por la bobina para mantener
10. activado el relé. - - - - -

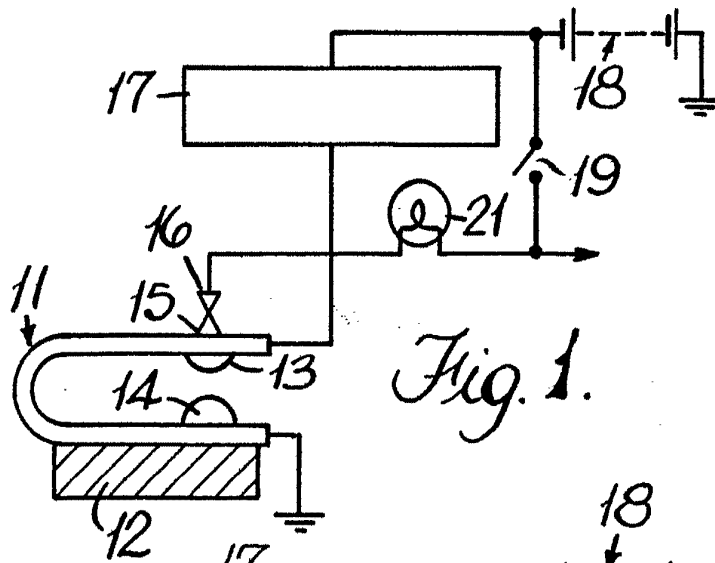
4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS PARA CARGAR BATERIAS". - - - - -

15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

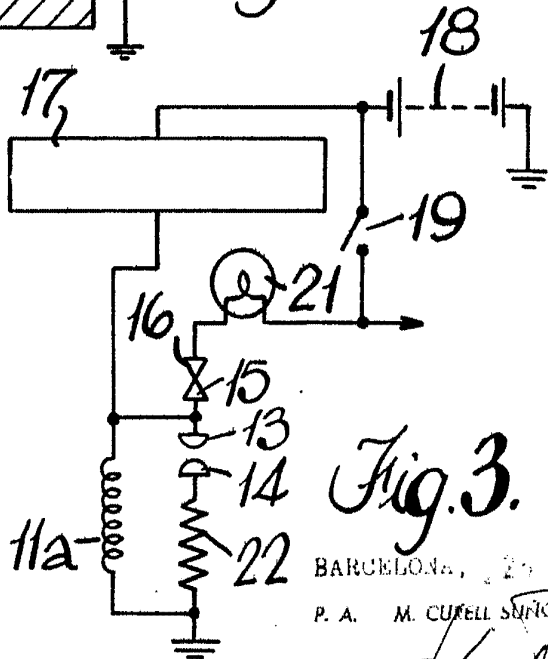
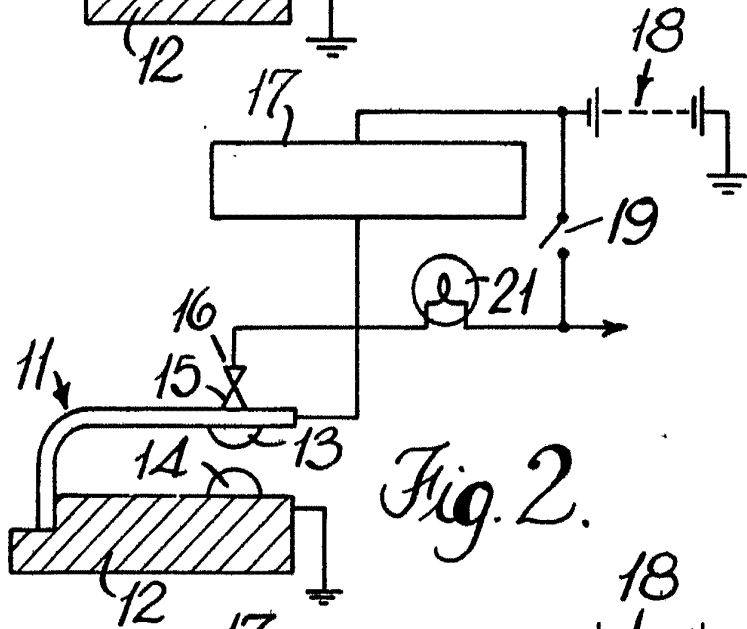
BARCELONA. 29 ENE. 1969

P. A. M. CURELL SUÑOL


Por Poder
Firmado: F. Cortijo



29 FEB 1963



BARCELONA, 29 FEB. 1963
P. A. M. CUFELL SUÑOI

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page. The signature is stylized and appears to read 'Cufell Suñoi'.