

358136

Int. Cl.⁴ H01H 27/10; H01L 23/54 // B60R 25/00



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, por veinte años, por: "UN SISTEMA DE POLARIZACION DE LA BASE DE UN TRANSISTOR, MEDIANTE LA COMBINACION DE INTERRUPTORES MULTIPLES", a favor de COOPERATIVA INDUSTRIAL ELECTRONICA VYSPERF, y en su nombre Don Antonio DIAZ CORDERO, como Presidente, entidad de nacionalidad española, residente en SEVILLA, Plaza de los Maldonados nº 4.

- - - oOo - - -

Esta solicitud tiene por objeto amparar la



novedad y la propiedad exclusiva de un sistema de polarización de la base de un transistor, mediante la combinación de un juego de interruptores múltiples.

- 5.- Como es sabido, en un circuito de conmutación a transistor, para que se establezca la conducción, la base del transistor debe estar debidamente polarizada, por ejemplo, por la caída de tensión entre extremos de dos resistencias procedentes del positivo y del negativo del generador, Para evitar la conducción del transistor, es necesario cortar, por medio de un interruptor, una de las resistencias de polarización de la base del mismo.
- 10.-

- 15.- Con el sistema objeto de esta solicitud se puede polarizar o despolarizar un transistor por medio de interruptores múltiples, cuya relación de trabajo se logra por medio de una combinación de posiciones previamente determinadas por el usuario del circuito, es decir, por una combinación secreta.

- 20.- Para describir el funcionamiento del sistema, haremos referencia en lo que sigue al dibujo



adjunto, en el que a título de ejemplo ilustrativo se ha representado el esquema de una realización práctica, siendo:

25.- -1- el circuito de conmutación.
 -2- el transistor de activación del mismo.
 -3- el interruptor múltiple que controla la resistencia de polarización procedente del positivo del generador.

30.- -4- el interruptor múltiple que controla la polarización procedente del negativo del generador, y
 -5- el interruptor múltiple que controla la polarización general de la base.

Cada uno de estos interruptores múltiples

35.- -3-, -4- y -5- es susceptible de adoptar varias posiciones, diez por ejemplo, pero solo en una de ellas cerrará el circuito de polarización permaneciendo éste abierto en los contactos o posiciones restantes.

Para controlar un circuito eléctrico cual-

40.- quiera -1- por medio del presente sistema, se intercala en serie con el mismo el circuito emisor-colector



de un transistor -2- de potencia adecuada. Mientras la base de este transistor esté sin polarizar, no existe conducción y, por lo tanto, no hay corriente en el circuito. Si polarizamos la base, el transistor conduce y hay corriente en el circuito.

45.-

La polarización de la base se realiza por medio de los interruptores múltiples -3-, -4- y -5-.

50.-

Así, el interruptor -3- conecta la resistencia de polarización positiva en una sola de sus diez posiciones, quedando las restantes en circuito abierto; el interruptor -4- conecta la resistencia de polarización negativa en una sola de sus diez posiciones, quedando las restantes en circuito abierto

55.-

y, finalmente, el interruptor -5- conecta la base del transistor a las dos resistencias de polarización en una de sus diez posiciones, quedando las restantes en circuito abierto.

60.-

De lo que antecede se desprende que para que el transistor -2- conduzca o se polarice es necesario que los tres interruptores múltiples -3-, -4- y



65.- -5- se hallen a la vez en una posición determinada, sin lo cual es imposible que el transistor -2- conduzca y por lo tanto no habrá corriente en el circuito eléctrico -1-.

70.- El número de combinaciones que pueden establecerse es muy elevado, en el caso descrito, de diez posiciones en cada interruptor múltiple, se obtendrán mil combinaciones de las que solo una sería la correcta y las novecientas noventa y nueve restantes serían erróneas.

75.- Aplicando este sistema, por ejemplo, al/circuito de ignición de un automovil, constituye un eficaz dispositivo anti-robo, pues no sería posible arrancar el motor sin poner previamente la combinación precisa. También tiene perfecta y eficaz aplicación en instalaciones eléctricas de seguridad, como en cajas fuertes, apertura de puertas, mando de máquinas y aparatos y dispositivos diversos.

80.- Entre sus muchas ventajas cabe destacar las de no precisar de llaves, tarjetas perforadas ni útil



85.- alguno, sino simplemente recordar un número o combinación de letras, no importando que éstas se hallen a la vista; además es silencioso, sencillo y carece de mecanismos susceptibles de averías.

90.- En el objeto descrito caben, naturalmente, modificaciones de forma, dimensiones, proporciones y materias, sin apartarse de su esencialidad, por lo que se hace constar que tales modificaciones se entenderán incluidas en esta solicitud sean cualesquiera las circunstancias que concurran.

N O T A

95.- Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud, se declara de novedad y propiedad, las siguientes:

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

100.- 1ª.- Un sistema de polarización de la base de un transistor, mediante la combinación de interruptores múltiples, que se caracteriza por el hecho de intercalar en la alimentación del transistor un interruptor múltiple que controla la resistencia de pola-



105.- rización procedente del positivo del generador, otro que controla la polarización procedente del negativo del generador y un tercero que controla la polarización general de la base del transistor, habiéndose previsto que cada uno de estos interruptores múltiples sea susceptible de adoptar un número variable de posiciones de contacto, -por ejemplo diez- y que solo en una de ellas establezca el contacto real, verificándose la polarización del transistor solamente cuando coinciden a la vez las posiciones previamente determinadas de los tres interruptores, manteniéndose en las restantes en circuito abierto.

110.- 2ª.- UN SISTEMA DE POLARIZACION DE LA BASE DE UN TRANSISTOR, MEDIANTE LA COMBINACION DE INTERRUPTORES MULTIPLES.

115.- Todo conforme se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de ocho hojas y se ilustra con los dibujos que a la misma acompañan.

120.-

Madrid, a tre-

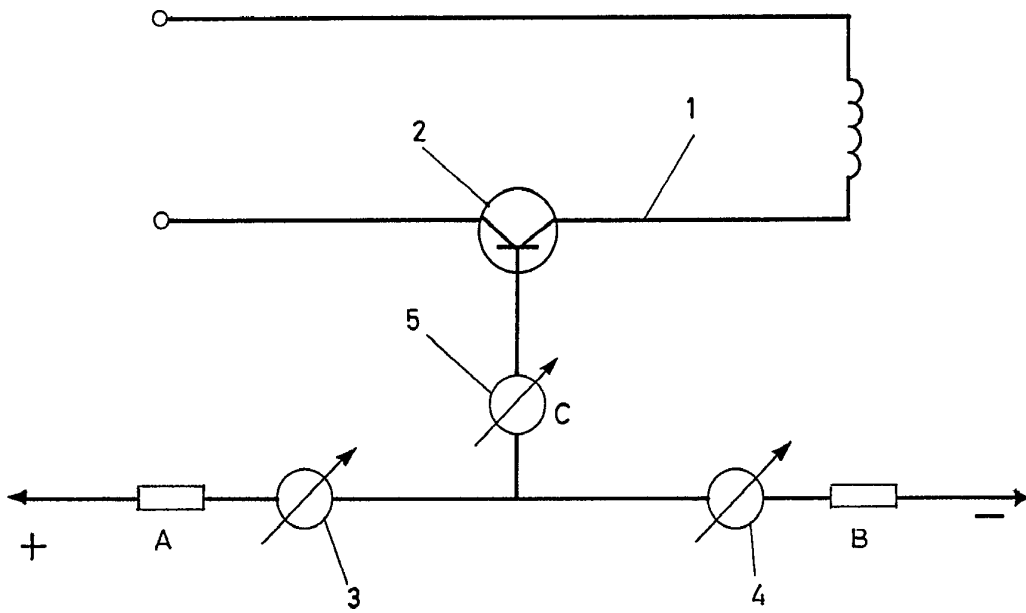


ce de Septiembre de mil novecientos sesenta y ocho.

COOPERATIVA INDUSTRIAL
ELECTRONICA VYSPERE

p. a.

358.136



Madrid, 13 de Septiembre de 1968

ESCALA VARIABLE