

361317



G 05 B 11/32, B 61 L 23/22

MEMORIA DESCRIPTIVA.
=====

PATENTE DE INTRODUCCION.

P A I S : ESPAÑA.
DURACION : 10 AÑOS.
OBJETO : "CIRCUITO QUE REALIZA UNA CONDICION DE
"INCOMPATIBILIDAD ENTRE DOS O MAS VARIA
"BLES LOGICAS".

=====

A nombre de : ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES
DE CHARLEROI (ACEG).
Residente en : SAINT-JOSSE-TEN-NOODE (Bruselas) Bélgica,
23 Avenue de l'Astronomie.
Nacionalidad : BELGA.

(P. 2924 - CG)
(Ref. SR 872)



El presente invento se refiere a los circuitos lógicos de mando de cualquier naturaleza, en particular los que intervienen en el mando automático de aparatos de señalización ferroviaria.

- 5.- El circuito según el invento tiene por objeto impedir que una variable determinante se manifieste en un circuito lógico cuando va acompañada de otra u otras variables incompatibles con ella. Comprende dos o más elementos que poseen, sobre un circuito magnético presaturado por un imán permanente, un arrollamiento primario, un arrollamiento secundario y un arrollamiento de desaturación de corriente continua que cuando es excitada permite la inducción, por el primario de una tensión secundaria, representando las corriente de excitación de estos arrollamientos de desaturación diferentes variables, y está caracterizado porque los arrollamientos primarios de estos elementos están alimentados en serie, a través de una resistencia por una tensión alterna, estando proporcionadas esta resistencia y las impedancias de los arrollamientos primarios de los elementos de modo que, cuando los arrollamientos de desaturación de al menos dos elementos son alimentados, las tensiones secundarias de estos últimos son suficientemente pequeñas para no tener ninguna acción sobre los circuitos lógicos a los que son aplicadas.

La descripción siguiente y el dibujo adjunto se refieren a un ejemplo particular de realización del invento. La



figura representa una serie de elementos magnéticos que comprenden cada uno un circuito magnético 1, en forma de toro, presaturado por un imán permanente incorporado en un puente magnético diametral 2, que lleva arrollamientos primarios $P_1, P_2 \dots P_n$, arrollamientos secundarios $S_1, S_2 \dots S_n$ y arrollamientos de mando $C_1, C_2 \dots C_n$. A estos últimos le son aplicables corrientes que representan diferentes variables que actúan en un conjunto de circuitos lógicos no representados pero cada una de estas variables no puede actuar más que separadamente.

Los arrollamientos $P_1, P_2 \dots P_n$ están unidos en serie y alimentados por una tensión alterna de magnitud y frecuencia convenientes, a través de una resistencia R , a partir de bornes B_1 y B_2 .

Cuando no es aplicada corriente alguna en los arrollamientos de mando $C_1, C_2 \dots C_n$, los circuitos magnéticos de los elementos correspondientes están todos saturados lo que hace que las impedancias de los primarios $P_1, P_2 \dots P_n$ sean muy pequeñas y cualquier tensión de alimentación se traslade prácticamente a la resistencia R . Las tensiones en los bornes de los secundarios $S_1, S_2 \dots S_n$ son nulas.

Si se aplica una corriente continua a uno de los arrollamientos de mando, por ejemplo C_1 , el circuito magnético del elemento interesado se desatura y aparece una tensión en el secundario S_1 , suficiente para actuar sobre el circuito lógico asociado. Pero si, simultáneamente, se excita otro arrollamiento de mando, por ejemplo C_3 , la tensión de alimentación se distribuye entre la resistencia R y los primarios P_1 y P_3 en función de sus impedancias relativas y éstas son tales que las tensiones que se manifiestan en los secunda-



rios S_1 y S_3 son demasiado pequeñas para actuar en los circuitos lógicos siguientes. Lo mismo sucede, con mayor razón, si se excitan más de dos arrollamientos de mando. Cada una de las variables no actúa pues más que si está presente ella sola. El circuito descrito anteriormente puede ser asociado con todos los circuitos lógicos conocidos y utilizado para todas las aplicaciones; se pueden introducir en él variantes sin salir del marco del presente invento.

N O T A.

- 65.- Los puntos de invención que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por diez años, son los siguientes:
- 1º.- Circuito que realiza una condición de incompatibilidad entre dos o más variables lógicas, que comprende dos o más elementos que poseen, sobre un circuito magnético presaturado, por un imán permanente, un arrollamiento primario, un arrollamiento secundario y un arrollamiento de desaturación de corriente continua que, cuando es excitado, permite la inducción, por el primario, de una tensión secundaria, representando las corrientes de excitación de estos arrollamientos de desaturación diferentes variables, caracterizado porque los arrollamientos primarios de estos elementos son alimentados en serie, a través de una resistencia, por una tensión alterna, estando proporcionadas esta resistencia y las impedancias de los arrollamientos primarios de los elementos de modo que, cuando los arrollamientos de desaturación de al menos dos elementos son alimentados, las tensiones secundarias de estos últimos son suficientemente pequeñas para no ejercer ninguna acción sobre los circuitos lógicos a los que son apli-
- 70.-
- 75.-
- 80.-

11 DIC



85.- cadas.

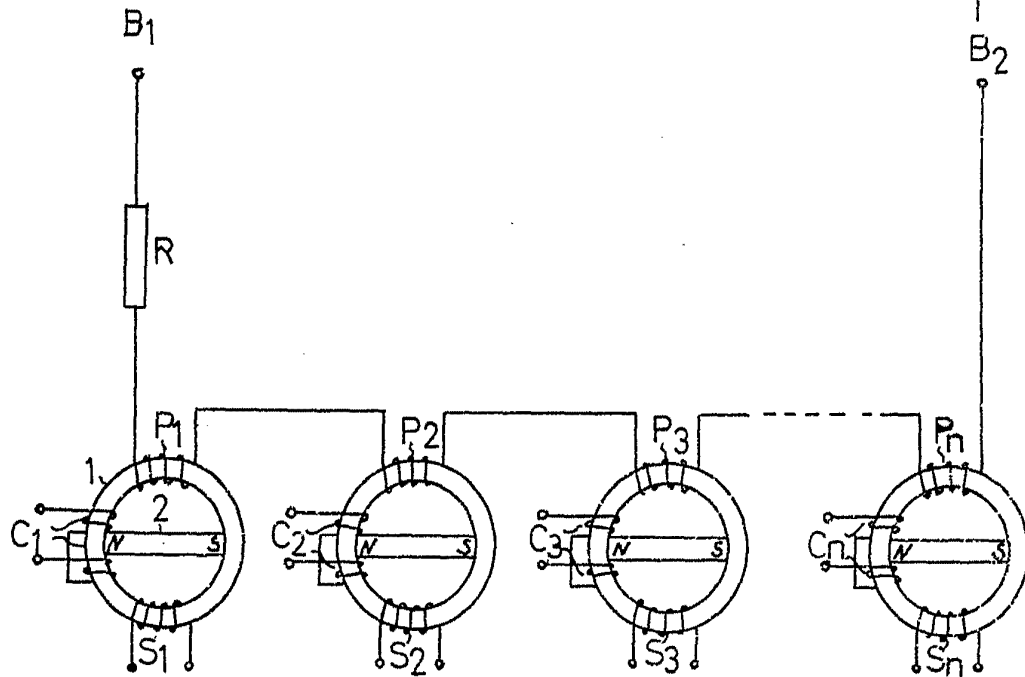
2º.- "CIRCUITO QUE REALIZA UNA CONDICION DE INCOMPATIBILIDAD ENTRE DOS O MAS VARIABLES LOGICAS", todo tal y conforme se describe en la presente memoria, la cual consta de 90 líneas, y a título de ejemplo se representa en el adjunto

90.- dibujo.

Madrid, 11 DIC. 1968

ESCALA VARIABLE.

11 DIC. 1968



Madrid, 11 DIC. 1968