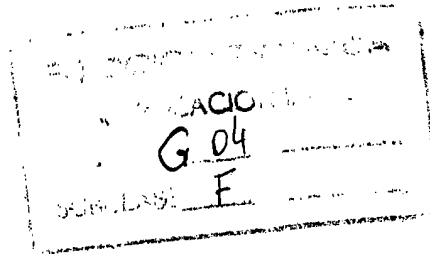


8-5-73

176 159

17



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de SIDEVAN, S.A., sociedad mercantil española,
domiciliada en BARCELONA, Congost, 18. - - - - -
por: "CIRCUITO TEMPORIZADOR PERFECCIONADO". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a
un circuito destinado a asegurar el suministro de alimen-
tación eléctrica a un componente o a otro circuito
5 durante un tiempo determinado, normalmente de duración
muy pequeña, caracterizándose el presente montaje por
su simplicidad estructural y la precisión de su funcio-
namiento, que permite graduar los valores del tiempo
de alimentación con gran exactitud. Ello es ventajoso
10 en muchos casos, por ejemplo, en soldadura eléctrica,



emisión de impulsos para regulación o verificación, electromedicina, etc.

El temporizador en cuestión se aplica al suministro controlado de corriente continua a un componente, tal como la bobina excitadora de un relevador, a cuyo fin podrá disponerse a la salida de por ejemplo un reductor-rectificador-filtro-estabilizador de corriente, recibiendo a su vez, en concepto de carga, la conexión de una bobina excitadora u otro componente.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja con un dibujo, en el que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un circuito temporizador perfeccionado, según los principios de las reivindicaciones.

La figura consiste en el diagrama teórico del nuevo temporizador, representado en conjunto por la letra B, que comprende los componentes situados a la derecha de la línea vertical de trazos, en tanto que el circuito reductor y rectificador de tensión, designado por A, está definido, en forma conocida, por los componentes situados a la izquierda de la mencionada recta interrumpida.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

-1-, transformador de tensión, normalmente reductor, cuyo secundario lleva asociado el rectificador -2- de onda completa, obteniéndose corriente continua que será filtrada por el condensador -4-, polarizado y



de alta capacidad, y estabilizada por el diodo de Zener -3-, situado en derivación con el anterior, teniéndose a la salida una corriente continua uniforme de tensión y potencia determinadas; P, interruptor que forma parte del temporizador propiamente dicho y que, en el montaje de éste para el control de un componente o circuito, se dispondrá normalmente en paralelo con el interruptor de puesta en marcha de aquél; -7-, resistencia variable, en función de reóstato, aunque con posibilidad de montaje a base de conexión de tres terminales, constituyendo un medio de regulación del circuito desde origen, quedando situado en serie con la bobina -5- de un relevador; -8-, resistencia variable accionable por el usuario, asimismo en montaje de tres terminales, asociada con el circuito en derivación con la bobina controlada, constituido por el condensador polarizado -6- y la resistencia -9- ventajosamente de tipo variable; R y A c, posiciones de reposo y de activación, respectivamente, de los contactos móviles actuados por el relevador al que pertenece la bobina excitadora -5-.

El funcionamiento del circuito descrito puede resumirse en la siguiente forma: al cerrar el interruptor P, que puede consistir en un microrruptor incorporado en la propia máquina o aparato a controlar y que, como se ha dicho, quedará en derivación con el dispositivo interruptor de puesta en marcha de dicho aparato o máquina, se produce una caída de tensión a través de la resistencia -7-, en el supuesto de que la resistencia

8:5:73

176150
- 4 -

17



-8- tenga su valor óhmico mínimo; en tal caso, la caída de tensión en -7- será máxima y el tiempo de carga del condensador -6- también será máximo, debido a su fuga instantánea, que coincide con la máxima
5 tensión, correspondiendo, por consiguiente, a la bobina -5- el valor mínimo de tensión y máximo de excitación. Si el valor de la resistencia variable -8- es máximo, la caída de tensión en la resistencia -7- será mínima, por lo que la intensidad circulante
10 por el condensador -6- será también del menor valor posible, con lo cual a la bobina -5- quedará aplicada la máxima tensión correspondiendo al tiempo de temporización más pequeño.

La gama de funcionamiento del circuito
15 descrito comprende tiempos de actuación muy pequeños, por ejemplo, para citar valores típicos, comprendidos entre 2 y 100 milisegundos.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización
20 que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse este circuito temporizador con los medios, componentes y accesorios más adecuados, por quedar todo ello
25 comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

8-5-73

8159
- 5 -



1972

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Circuito temporizador perfeccionado, del tipo utilizado para controlar la aplicación a un aparato, circuito o componente de una corriente continua, c a r a c t e r i z a d o esencialmente por la provisión, en serie con un interruptor general y la bobina excitadora de un relevador cuyos contactos
10 pertenecen al sistema basculante que se trata de controlar, de una resistencia de magnitud variable, en montaje ventajosamente potenciométrico, en tanto que en derivación con la propia bobina del relevador figura un circuito que comprende un condensador polarizado de
15 gran capacidad, en paralelo con una resistencia, con interposición de una resistencia de magnitud variable que contribuye a la posibilidad de regulación del montaje.

2.- CIRCUITO TEMPORIZADOR PERFECCIONADO.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 17 ENE. 1972

SIDEVAN, S.A.

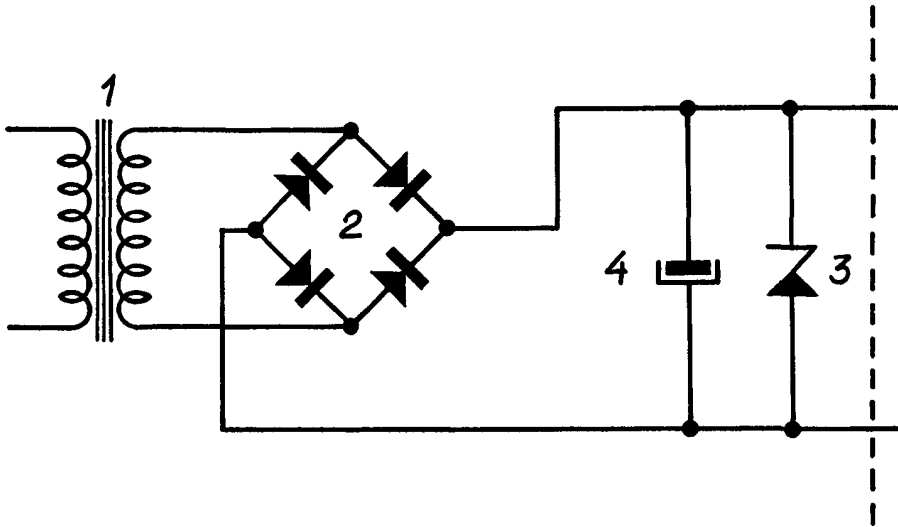
P.a.

MANUEL DE RAFAEL

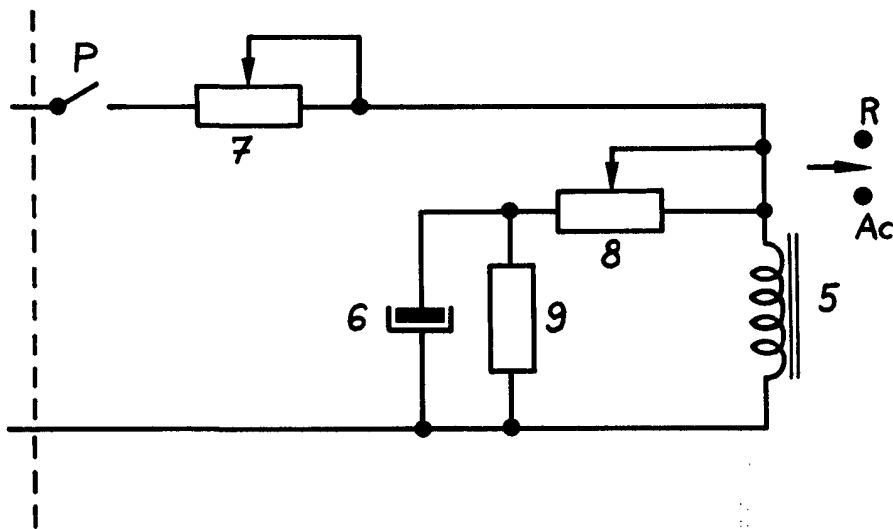
P. P.



A



B



Madrid 17 de Enero de 1972

INGENIERO DE ELECTRICIDAD

R. S. S.