



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NÚMERO 254022	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1987

(30) PRIORIDADES:	(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H05B 43/00; F2AP 3/00 H05B 43/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
Dispositivo electrónico sintetizador de colores, órgano de luces cambiantes

(71) SOLICITANTE (S)
D. Jose Ignacio Maqueda Tirado
Y D. Pedro Torres Almodover

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/ Valderribas Nº3 y C/ Felipe Fraile Nº8

(72) INVENTOR (ES)
LOS propios solicitantes

(73) TITULAR (ES)
Los propios solicitantes

(74) REPRESENTANTE

MODELO DE UTILIDAD

254022

-I-

per "DISPOSITIVO ELECTRONICO SINTETIZADOR DE COLORES EN ORGANOS
DE LUCES CAMBIANTES", a Favor de: Don Pedro Torres Almedovar y Do-
Don Jose Ignacio Maqueda Tirado; Domiciliados respectivamente
en: C/ Valderribas Nº3 (D/P Nº7) Y C/ Felipe Fraile Nº8.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo trans-
sistorizado que adaptado a un regulador de potencia con control
de tensión le proporciona unas características nuevas en la ob-
tención de luces y colores cambiantes.

Realmente la función obtenida mediante la utilización de este
dispositivo es la variación de potencia de carga inversamente
proporcional a la variación de potencia de carga del sistema pri-
mario.

Con el fin de comprender mejor el alcance de esta invención
vamos a describirla junto sobre los esquemas adjuntos en los que
se a materializado una realización preferida de la misma dada el
titulo de ejemplo Y sin caracter limitativo.

En los dibujos:

La Fig.1 es un esquema de un dispositivo según la invención sin t-
transformador,

La fig.2 muestra el mismo esquema anterior pero con la adición de
un transformador para el aislamiento del circuito,

La fig.3 muestra un esquema de un dispositivo con filtro pasa baa
jos

bajos y transformador para aislamiento,

La fig.4 muestra un esquema de un dispositivo con ritmo cambiante y sin transformador,

La fig.5 representa un esquema del dispositivo mezclador de un solo color intermedio y con transformador,

La fig.6 muestra un esquema para dispositivo de color completo con potenciómetros de ajuste y transformador de aislamiento.

Con apoyo en los mencionados esquemas podemos mencionar como

al sistema primario 7y8 está conectado a la red y con una tensión

alterna aplicada en su entrada de control por lo que la diferencia

10 de potencial que habrá en los dos extremos de la bombilla

6 será directamente proporcional a la tensión aplicada a la entrada

con lo que la tensión de salida será función de las variaciones

15 de la tensión de entrada con lo que el sintetizador de luz adaptado y conectado a la red y a la masa del sistema primario

con la precaución de que dicha entrada estará atenuada para hacer compatible la tensión obtenida, en ese punto, con la necesidad

para activar el sistema secundario sin llegar a saturarlo. Con esta adaptación se consiguen dos efectos; que la carga del sistema secundario se ilumina siguiendo las fluctuaciones de la carga del sistema primario de forma contrareciproca y que mediante el aprovechamiento de los parasitos de la red se consigue una iluminación cambiante al azar. Este efecto se puede conseguir sin la intervención del sistema primario, dejando la puerta del thiristor 5 del sistema secundario sin conectar.

20

mediante el aprovechamiento de los parasitos de la red se consigue una iluminación cambiante al azar. Este efecto se puede conseguir sin la intervención del sistema primario, dejando la puerta del thiristor 5 del sistema secundario sin conectar.

Utilizando el transformador_ 4 para aislar las posibles fugas del thiristor y resistencias fijas y variables 1,2, Y 3 podremos, utilizando bombillas de los cuatro colores básicos, sintetizar efectos luminosos cambiantes al azar haciendo converger la luz sobre un mismo punto, obteniendo me diante la mezcla adecuada de los citados cuatro colores basicos, cualquier otro tono de color que se desee obtener o buscando mayor efecto, colocando los focos separados colores cambiantes y de tonalidades extrañas de alternancias y temporizaciones totalmente al azar.

5

10

Otra variante del sistema consiste en utilizar la toma de excitación del sistema secundario en el caso del sistema a thiristores o a triodos alternativos de corriente y sustituir el ~~base~~ base por la carga directamente, la cual debe de tener aproximadamente la mitad del consumo de la carga del primario; y a su vez si se desea que las cargas utiles en contra reciprocidad

15

tengan la misma potencia se debe de intercalar una resistencia a modo de shunt entre la carga del sistema primario esto es debido a que si se utilizan dos cargas identicas cuando el secundario se encuentra encendido, como va en serie con la carga del primario tambien se encenderia esta de forma analogo a la del secundario y a su vez haria perder demasiada potencia al secundario, la inclusión del shunt no resta potencia luminosa al primario ya que este recibe la electricidad a traves de un thiristor o un triodo alternativo de corriente conectado directamente a la red y que como en los sistemas de los esquemas

20

anteriormente descritos cuando abre paso a la corriente hace que decrezca la tensión en el secundario, llendo conectada la lámpara del secundario a el mismo polo de corriente alterna que el triodo alternativo de corriente del sistema primario y yendo la salida de la lámpara del secundario a la entrada de la lámpara del primario en donde se encontrara tambien la salida del triodo alternativo de corriente, pasando la energia a través de la carga del primario hacia su polo opuesto.

"REVINDICACIONES"

10 Hecha la descripción del presente invento se hace constar que lo que se declara como no divulgado, ni practicado en España comprende las reivindicaciones siguientes:

15 I.- Dispositivo electrónico sintetizador de colores, en órgano de luces cambiantes, CARACTERIZADO por el hecho de conectar de una toma de masa en uno de los terminales conectados a la red, y a través del ánodo de un thiristor que a su vez conecta con su propia carga y al mismo tiempo tambien conecta con la puerta de otro thiristor buscando el polo opuesto con lo que cuando , el primer thiristor no esta cebado, existe una tensión que, debidamente adaptada mediante una resistencia o un transformador, compone un paso de corriente que se utiliza para cebar el segundo thiristor de manera que cuando se ceba el thiristor del cual se a tomado la masa decae la tensión con la con siguiente baja del paso de corriente con lo que el segundo, thiristor recibe menos excitación y esta baja de

manera proporcional a la perdida de tension del thiristor que
 sirve de guia ,abriandose paso a la corriente en sentido inver-
 samente proporcional a el aumento de la corriente aplicada a el
 primer thiristor y cuya variación se puede detectar visiblemente
 5 te mediante la utilización de dos bombillas como cargas y que
 siendo de color diferente se podran obtener toda gama de colores
 res intermedios y mezclados de las mismas,bien concentrados en
 un punto ,o bien separados,sintetizando los colores a partir de
 un efecto de contrarreciprocidad que experimentan dos corrientes
 10 electricas,entre si,siendo inversamente proporcional la una de
 la otra.

Poseyendo el presente dispositivo tambien la cualidad de que
 al utilizar la corriente que anteriormente se utilizaba para
 cebado,como alimentadora decarga del secundario,y pasando dicha
 15 corriente a traves de las cargas del secundarioy del primario, a
 la vez,esta ultima debe ser shuntada,con el fin de disminuir...
 sa resistencia ,y el de equilibrar las potencias utiles y tam-
 bien a suvez para dar potencia al secundario,yendo la salida
 de la carga del secundario a la entrada de lam carga del prima-
 20 rio,en donde converge con la salida del triodo alternativo de
 corriente del primario,buscando ambas salidas paso de corriente
 a traves de la carga del sistema primario.

I.-Dispositivo electromico sintetizador de colores,or-
 ganode luces cambiantes.

25 El presente modelo de utilidad consta de seis hojas de memori-

a mas una sin numeración en su margen superior derecho que es utilizada como primera pagina ,las paginas se encuentran mecanografiadas con veinticinco renglones ,a 80 espacios;
Tambien consta de una hoja de esquemas.

5

Madrid treinta de Octubre de Mil Novecientos Ochenta

Pablo Torres

de *Jose Manuel Ciruela*

U
U
U
U
U
U
U
U
U

FIG. 1

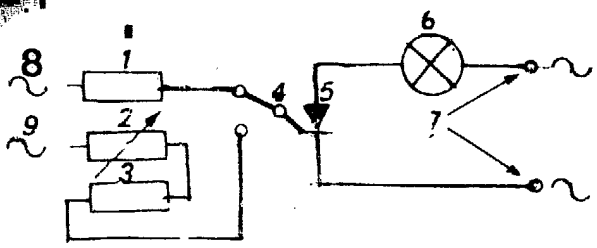


FIG. 2

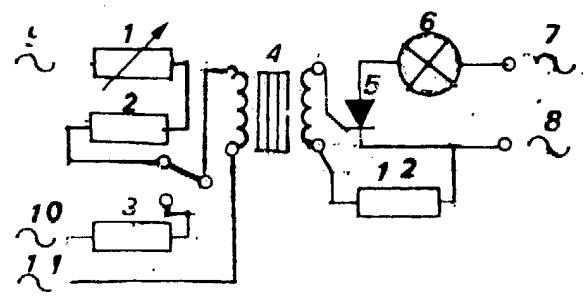


FIG. 3

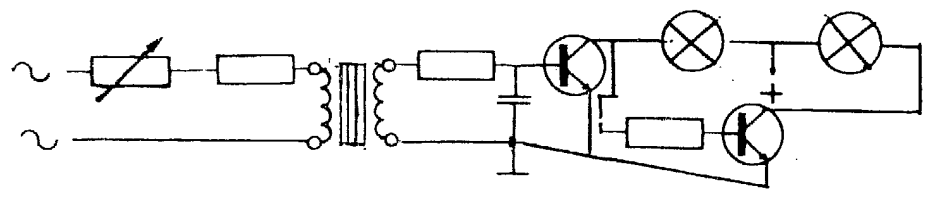


FIG. 4

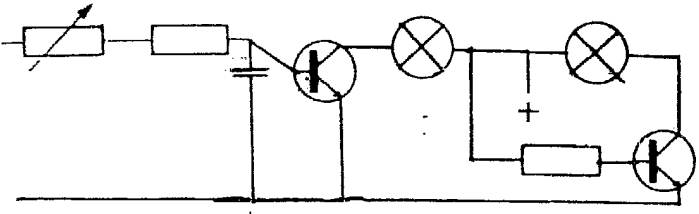


FIG. 5

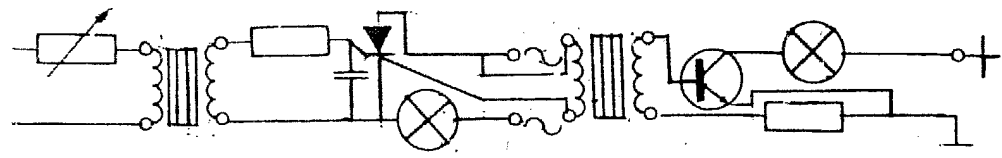
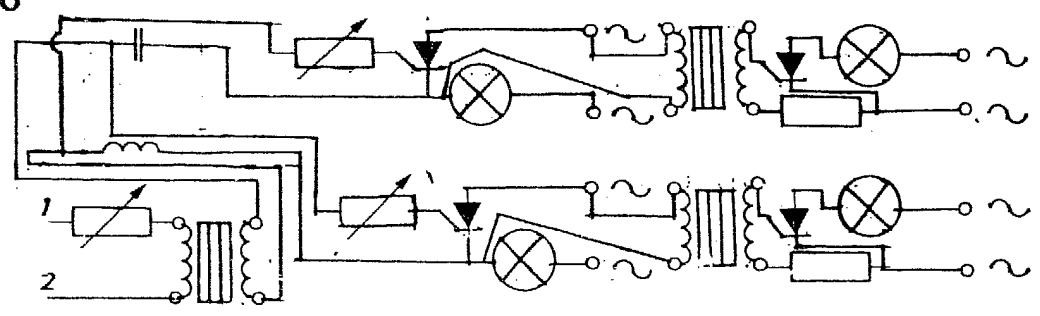


FIG. 6



Jose Maqueda Cebada

Pedro Torres Almodovar