



JJJ

289648

289648

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "SISTEMA DE PAUTA ELECTRONICA PARA ESTABLECER CIRCUITOS VARIADOS", a favor de Don MIGUEL CAPO MATEU, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Avda. José Antonio, nº.712.

= = =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención desarrollada con éxito en el extranjero se refiere a un sistema de pauta electrónica para establecer circuitos variados.

Más particularmente este sistema tiene como misión

5. iniciar la práctica de la técnica laboral del ramo electrónico dando un conocimiento, tanto práctico como teórico de los diferentes aparatos electrónicos, los cuales se constituyen rápidamente merced a dicho tablero de pauta.

10. Esencialmente el tablero de pauta contiene una serie de elementos utilizados en la práctica electrónica, tales como capa-

289648



citadores, resistencias, válvulas o transistores, sintonizador, control, relevadores, tomas de tierra, toma de antena, conexiones para auricular, para altavoz y para una fuente de energía, pudiendo existir otras conexiones según el tipo de pauta.

5. Todos estos elementos están provistos de unos dispositivos de conexión constituidos por unos muelles helicoidales que trabajan por tracción, los cuales al ser estirados permiten la colocación entre dos espiras consecutivas del extremo de un conductor eléctrico filiforme, que al soltar el muelle, por el efecto de tracción del mismo queda retenido entre dos espiras consecutivas. De esta forma es posible realizar merced a este tablero de pauta una serie indefinida de distintas combinaciones electrónicas, tales como la preparación de un aparato de telegrafía, un receptor o bien transmisor de radio, intercomunicadores, aparatos de alarma, ojos eléctricos, silenciadores de televisión, etc.
- 10.
- 15.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

20. La figura 1 representa el tablero de pauta en su cara anterior.
- La figura 2 muestra el tablero de pauta en su cara posterior.
- La figura 3 muestra el tablero de pauta, en el que se ha desarrollado un ejemplo de realización.
25. La figura 4 muestra el esquema correspondiente al ejemplo de realización mostrado en la figura 3.

- Haciendo referencia a las figuras es de observar un tablero 69, sobre el cual están dispuestos los muelles 1 a 68, que trabajan por tracción. Estos muelles por el envés del tablero,
- 30.

289648



presentan una unión mediante tuercas, asimismo numeradas del 1 al 68, a la serie de aparatos eléctricos dispuestos sobre el tablero para la realización de las distintas funciones.

- Así y a guisa de ejemplo, el muelle 1, está unido a
5. una toma 70, para la conexión a la antena; el muelle 2 está unido a una toma 71 para la conexión a tierra; los muelles 3-4, 5-6, 7-8, 9-10 y 11-12, están unidos a los extremos de respectivos capacitadores 72, 73, 74, 75 y 76; los muelles 13-14-15, están conectados a un sintonizador 77; los muelles 16-17-18 a un botón de control 78; los muelles 19-20-21, 22-23-24 y 25-26-27 están unidos
 10. respectivamente a los transistores 79, 80 y 81; los muelles 28-29, 30-31, 32-33, 34-35, 36-37, 38-39, 40-41, 42-43 y 44-45 están unidos respectivamente a las resistencias 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89 y 90; los muelles 46 y 47 están unidos a unos terminales 91 y
 15. 92, para un auricular 93; los muelles 48 y 49 están unidos a un pulsador 93 de telefonía; los muelles 50 y 51, están unidos a una lámpara 94; los muelles 52, 53, 54, 55, y 56 están enlazados a un relevador 95; los muelles 57, 58, 59 y 60, están enlazados a una fuente de energía constituida por un conjunto de pilas secas 96;
 20. los muelles 61 y 62 están enlazados a un altavoz 97; y los muelles 63 a 68 se hallan enlazados a un interruptor 98.

- Como se comprende esta exposición de partes dispuestas sobre el tablero 69, es solamente enunciativa pues puede variarse
25. a voluntad, colocando o bien otros aparatos, o bien mayor número de ellos, tales como capacitadores o resistencias, para dar una mayor o menor amplitud a los posibles experimentos a realizar en dicho tablero.

- Según esta forma de realización del tablero se indica a
30. continuación y con referencia a las figuras 3 y 4, una de las mu-

289648



chas formas de aplicación de un circuito a través del mismo.

En este caso determinado se logra un transmisor de telegrafía el cual puede escucharse a través de la radio, al propio tiempo que el operador puede controlar su trabajo mediante el auricular 93.

Según esta forma de realización, se conecta en 70, la antena 99, y el muelle 1, a través del conductor 100, se enlaza al muelle 11. El muelle 11 enlaza por el conductor 101, al sintonizador 77 en el punto 14. El sintonizador 77 tiene su muelle 15, conectado al 2, a través del conductor 102.

El punto 12 se halla conectado a su vez al muelle 44, a través del conductor 103, y el muelle 44, por el conductor 104, al auricular 93, que a su vez comunica su punto 47 con el muelle 45 a través del conductor 105. Los muelles 12 y 19, se hallan asimismo conectados entre sí a través del capacitador 75 mediante los conductores 107 y 108.

El transistor 79 se halla conectado por su punto 21 al punto 11 a través del conducto 109, y por su punto 20 cierra el circuito a través de las pilas 96 con el punto 13 del sintonizador 77.

Por el punto 20, el transistor 79, se halla conectado a las pilas 96, mediante los conductos 110 y 111, empalmados entre sí sobre el muelle 37. La salida 57 de las pilas 96, está conectada a través del conductor 112, al muelle 49 del pulsador 93 telegráfico, cuyo muelle 48 está a su vez unido a través de un conductor 113, al muelle 13 del sintonizador. De esta forma queda perfectamente cerrado un circuito convencional, apto para señales telegráficas.

Es de comprender que este circuito puede ser variado, pues se pueden efectuar los empalmes a través de otros capacitadores, resistencias o transistores para dar mayor o menor potencia

289648



al mismo circuito, y además este circuito solo es enunciativo, pues el tablero permite infinidad de combinaciones, para distintos usos o aplicaciones de la electrónica.

5. La invención dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A 289648

Descrito el objeto de la invención se declaran como nuevas y no practicadas en España, las siguientes reivindicaciones;

- 1.- Sistema de pauta electrónica para establecer circuitos variados, caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende un tablero de pauta que contiene una serie de elementos usuales de la electrónica, tales como capacitadores, resistencias, válvulas o transistores, sintonizadores, controles, relevadores, toma de tierra, toma de antena, conexiones para auricular, altavoz y micrófono, pulsador telegráfico y otros, cuyos terminales se hallan dispuestos sobre dicho tablero que es de material aislante, y de forma que estos terminales de los distintos elementos se hallan dispuestos sobre unos muelles situados en el tablero, la función de los cuales es retener el extremo de conductores eléctricos, que permiten la relación entre sí de algunos de estos muelles para constituir con ello un circuito electrónico, pudiendo ser el número de circuitos a realizar indeterminado, en dependencia de todos los elementos situados sobre el tablero, el cual se halla alimentado ya sea de corriente de una red, con terminales, asimismo a modo de muelles, o bien por pilas secas dispuestas sobre el tablero.

- 2.- Sistema, según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente porque los muelles mencionados trabajan por tracción, reteniendo entre dos espiras consecutivas los terminales de los conductores eléctricos, y pudiendo situar en cada muelle uno o varios terminales de conductor, en sus distintas espiras, según las combinaciones posibles electrónicas a realizar.

- 3.- Sistema de pauta electrónica para establecer circuitos variados.

289648



Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 4 de julio de 1963

MIGUEL CAPO MATEU

p. a.

JAME ISEFN MIRALLES

pp

289648

Fig. 1

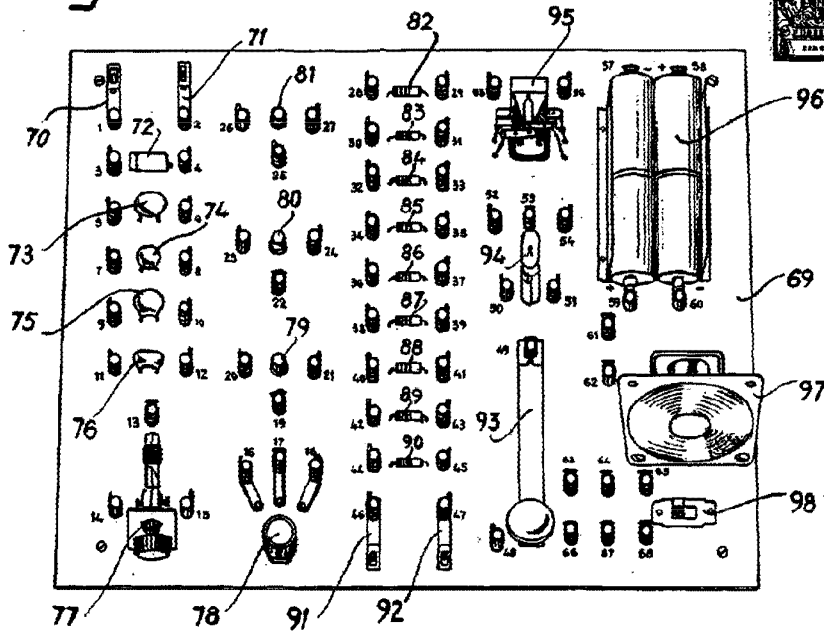
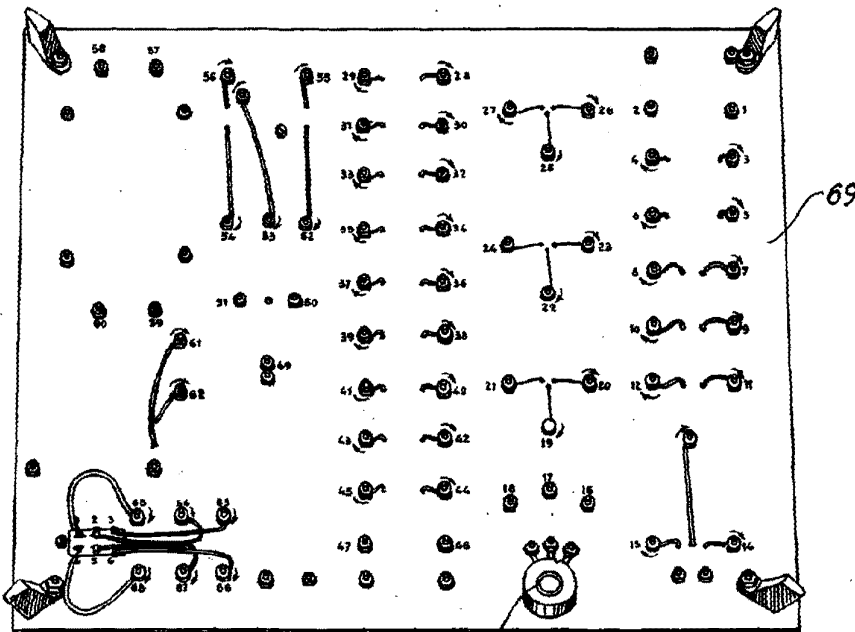


Fig. 2



78

Madrid, 4 de julio 1963

pp. Jaime Isern

Fig. 3

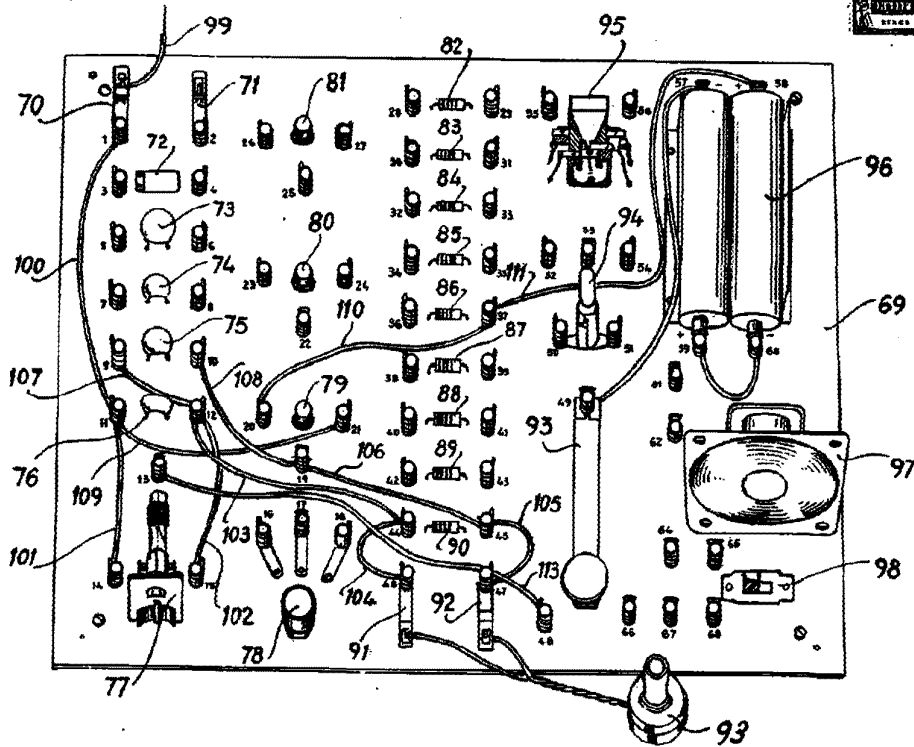
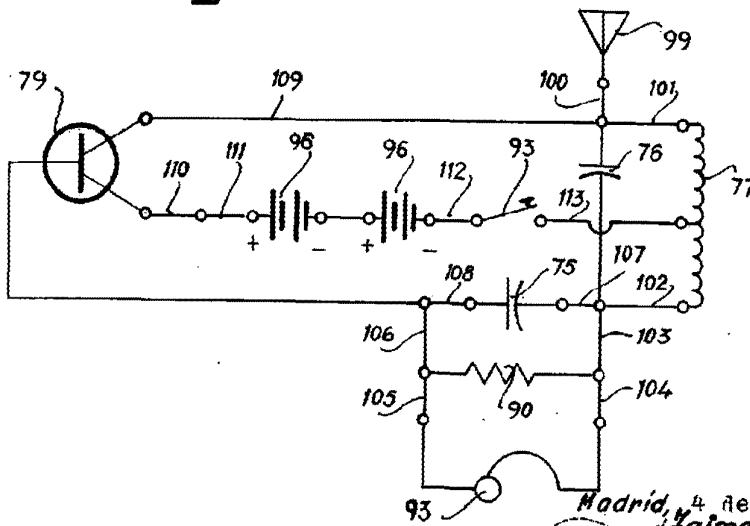


Fig. 4



Madrid, 4 de julio 1963

p.p. Jaime Isern