

224871



224871

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Introducción por diez años en España,
por: PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE CIRCUITOS ELECTRICOS
IMPRESOS", a favor de la firma BIANCHI, S.A., residente en
PASAJES (Guipúzcoa).

El invento cuya Patente de Introducción se solicita en
España es practicado en Inglaterra por la firma T.C.C. --
(The Telegraph Condenser Co.), domiciliada en North Acton ,
Londres, que ha conseguido la fabricación de circuitos --
5. eléctricos impresos, basados en procedimientos completamen
te nuevos, no habiendo sido divulgados, practicados ni --
puestos en ejecución en España, por lo que se solicita la
patente de introducción.

Este invento se refiere a la fabricación de circuitos
10. eléctricos y partes de los mismos por un procedimiento -
completamente nuevo, cuya finalidad es facilitar y abara -
tar la producción en serie de aparatos eléctricos ó elec -
trónicos, así como de sus componentes, tales como resisten
cias, inductancias, condensadores, transformadores, conexio
15. nes, y en general cualquier circuito ó parte de circuito.

De acuerdo con el invento se prepara primero por cual
quiera de los métodos conocidos de impresión una placa para
imprimir una representación de los conductores magnéticos ó

./...

20.

eléctricos del circuito y sus componentes o una parte de ellos. Con la ayuda de esta placa se hace una impresión sobre cinta de metal y la cinta, en parte protegida por la impresión, es después tratada de forma que deje finalmente sobre un soporte aislante un modelo conductivo que constituye la parte metálica del componente del circuito. Hay



25.

dos maneras de proceder, iguales en su esencia, aunque diferentes en su forma: La impresión puede ser una impresión positiva en una cinta resistente, y la cinta metálica no protegida por la tinta, puede ser separada por grabado ó

30.

electrólisis ; ó también la impresión puede ser negativa depositando metal sobre la cinta donde no está protegida por la tinta de impresión.

35.

Las impresiones se hacen sobre un material compuesto consistente en cinta de metal sobre un refuerzo aislante. El grosor y naturaleza de la cinta y el refuerzo dependen del proceso particular elegido para convertir la impresión del componente del circuito en un componente del circuito.

40.

Un material es papel recubierto de cinta de metal; es preferible el impregnar el papel con un barniz resistente al ácido, hecho de un plástico apropiado. O la cinta de metal puede estar recubierta con barniz ó con una capa de plástico del grosor deseado. O se puede aplicar un recubrimiento de cinta de metal a una hoja preformada de material aislante, tal como un plástico. El zinc, aluminio y el cobre se pueden citar entre los metales apropiados.

45.

En el caso de que el circuito requerido sea tal que todos sus componentes no puedan extenderse completamente en un plano, como por ejemplo, cuando existen algunas conexiones que tienen que cruzar sobre otras, sin tener contacto eléctrico con ellas, sería necesario el efectuar dos circuitos diferentes, conectándoles luego entre sí.

50.

Un procedimiento de evitar ésto consiste en utilizar una base, similar a la anteriormente descrita, pero en la cual se adhieren dos láminas metálicas, una por cada cara. Así se obtendrán, sobre la misma base, aislados uno de otro, dos circuitos diferentes, uno en cada cara de la base aislante, los cuales, si se han hecho corresponder convenientemente en su forma y posición, pueden luego conectarse entre sí en los puntos en que sea necesario, sin más que hacer orificios que atraviesen la base aislante, a través de los cuales se insertan ojetes ó hilos de conexión, que mediante remachado, soldadura, etc., ponen en contacto eléctrico ambas caras metalizadas, consiguiéndose así la correspondencia eléctrica entre ambos circuitos.

55.



60.

65.

- N O T A -

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Patente de Introducción por diez años en España, por "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE CIRCUITOS ELECTRICOS IMPRESOS", caracterizado por lo siguiente:

70.

75.

1ª - "Procedimiento de fabricación de circuitos eléctricos impresos", en los que la base utilizada consiste en una placa aislante sobre la cual se ha adherido íntimamente por una de sus caras una placa metálica sobre la que se efectúa la impresión.

80.

2ª - "Procedimiento de fabricación de circuitos eléctricos impresos", en que la base consiste en una placa aislante sobre la que se adhieren íntimamente por ambas caras, sendas placas metálicas, efectuando la impresión del circuito simultánea ó sucesivamente en -

85.

ambas caras metálicas.

- 3^a - "Procedimiento de fabricación de circuitos eléctricos impresos", según la reivindicación 2^a, en que se provee medios adecuados para poder efectuar conexiones eléctricas en los puntos que convenga, entre los circuitos obtenidos en ambas caras de la base, a cuyo efecto existen orificios que, atravesando la base aislante permiten la inserción de ojetes ó conexiones que quedan en contacto eléctrico con ambas caras metalizadas, poniendo así en correspondencia eléctrica ambos circuitos.

90.



95.

- 4^a - "Procedimiento de fabricación de circuitos eléctricos impresos", tal y como queda descrito en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una de sus caras, y foliadas.

Madrid a 7 de Noviembre de 1.955

BIANCHI, S. A.
P. P.

Ramon Valls