



378342

SECCION TECNICA
CLASIFICACION
CLASE <u>H.3</u>
SUBCLASE <u>C</u>

ANULADO
PATENTE

PREVENCIÓN DE LA CONSULTA
Y LA EXPOSICIÓN DE COPIAS
Y CERTIFICACIONES

por "PERFECCIONAMIENTOS EN MATRICES A DIODOS", a favor de la firma suiza PAILLARD S.A., residente en SAINTE-CROIX, Vaud, (Suiza).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Las matrices a diodos se utilizan frecuentemente en los dispositivos electrónicos de mando de programas o de codificación. En tales matrices, los diodos conectan las líneas (horizontales) y las columnas (verticales) en posiciones que varían según el programa o el código a establecer. Para permitir una gran flexibilidad de la programación o de la codificación, así como la ejecución de estas matrices sin utillaje, se ha conducido a la realización de matrices con dichos enchufables.
- 5.
10. Ya se conocen matrices a diodos, en las cuales cada



uno de los diodos se monta en un soporte terminado mediante una espiga enchufable en los contactos de la matriz. Estos contactos presentan bajo la forma de varias hileras de resortes dispuestas perpendicularmente las unas con respecto a las otras y sobre dos planos superpuestos.

5.

El inconveniente de tales matrices reside en el hecho de que, cuando la espiga se enchufa en la matriz, el cuerpo del soporte que lleva el diodo queda al exterior de los contactos y que deben efectuarse conexiones del diodo hasta los dos puntos de contacto. De ello resulta un cierto volumen del conjunto. Además, tal solución es muy onerosa.

10.

La presente invención tiende a remediar estos inconvenientes. Tiene por objeto una matriz a diodos destinada a la realización de conexiones en circuitos de mando de programación o de codificación que comprende dos planos superpuestos de elementos de contacto. Esta matriz se caracteriza en que comprende medios para enchufar los diodos de forma que estos se posicionen en el intervalo comprendido entre los dos planos.

15.

El dibujo anexo representa, esquemáticamente y a título de ejemplo, varias formas de ejecución del objeto de la invención.

20.

La figura 1 representa, en sección parcial, una forma de ejecución de una parte del cuerpo de una matriz a diodos.

La figura 2 representa una forma de ejecución de las espigas de contacto de un diodo.

25.

La figura 3 representa, en sección parcial, otra forma de ejecución de una matriz a diodos.



En la figura 1, se representa el cuerpo de una matriz a diodos 1, en el interior de la cual se encuentra enchufado un diodo 2. Este diodo 2 termina en cada extremidad mediante una espiga de contacto superior 3 y por una espiga de contacto inferior 4 que tiene sensiblemente el mismo diámetro que el cuerpo del diodo. Así el diodo 2 enchufado se encuentra situado entre dos planos de piezas de contacto 5 y 6 a resorte. Para evitar enchufar el diodo 2 a la inversa, la espiga superior 3 está provista de una cabeza 7 cuyo diámetro es ligeramente superior al del orificio 8 de introducción del diodo en la matriz 1.

Según una variante de ejecución representada en la figura 2, la envoltura aislante 9 del diodo se metaliza en cada una de las extremidades. Así las zonas metalizadas 10 se enlazan al cátodo, respectivamente al ánodo, del diodo y reemplazan las espigas de contacto 3 y 4 de los que está provisto el diodo representado en la figura 1. Estas zonas metalizadas 10 se vienen a empeñar en las piezas de contacto 11 y 12 de la matriz a diodos.

Según otra forma de ejecución, representada en la figura 3, la matriz a diodos comporta un cuerpo central aislante 13 en el interior del cual se practican alojamientos 14 para los diodos 15. Las partes superior e inferior de la matriz están formadas respectivamente por dos circuitos impresos 16 y 17 que regulan el cuerpo aislante 13, formando el circuito superior 16 la tapa. Cada uno de estos circuitos lleva pistas de contacto para las líneas y las columnas de la matriz.

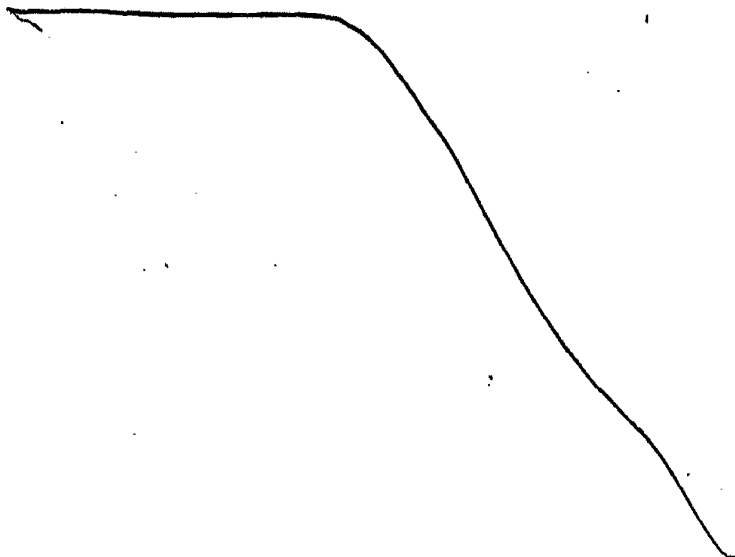


- 8 -

5. El diodo 15, que se dispone entre los dos circuitos impresos 16 y 17, es solidario de una cabeza de contacto 18 y de un contacto inferior 19 para formar una clavija. La cabeza 18 del contacto superior del diodo 15 se apoya contra el circuito impreso superior 16. El contacto inferior 19 del diodo 15 está enlazado al circuito impreso inferior 17 por intermedio de una arandela 20 y de un resorte 21 que asegura la presión de contactos sobre cada uno de los circuitos impresos 16 y 17. La arandela 20 y el resorte 21 están retenidos en una cavidad 22 del cuerpo central aislante 13 de la matriz, con el fin de que no se puedan escapar cuando se separa el circuito impreso superior 16.

15. La matriz a diodos descrita puede utilizarse sea en programación, por ejemplo sobre una máquina facturadora, sea en codificación, por ejemplo en combinación con una máquina de escribir eléctrica y un dispositivo de banda perforada.

= . =





N O T A

5. Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la solicitud de patente suiza nº 5880/69 del 17 de abril de 1.969.

10. 1.- Perfeccionamientos en matrices a diodos, destinadas a la realización de conexiones en circuitos de mando de programación o de codificación, que comprenden dos planos superpuestos de elementos de contacto (5, 6, 11, 12, 16, 17), caracterizados en que comprenden medios para enchufar los diodos (2, 15) de forma que éstos se dispongan en el intervalo comprendido entre los dos planos.

15. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados en que una (3) de las dos extremidades de contacto (3, 4) de cada diodo (2) está provista de una cabeza (7) de un diámetro superior al del alojamiento en el cuerpo de matriz (1) para permitir el montaje del diodo (2) solo en un sentido.

20. 3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados en que los diodos comportan una zona metalizada (10) a cada una de las extremidades de su cuerpo para formar las conexiones eléctricas entre los electrodos de los diodos y los elementos de contacto (11, 12).

25. 4.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados en que comprenden un cuerpo central aislante (13) que presenta alojamientos (14) para los diodos (15), es-



tando constituidos los planos superpuestos de elementos de contacto por dos circuitos impresos (16, 17) dispuestos de una parte y de otra de este cuerpo (13), asegurándose la presión de contacto en el sentido axial de los diodos por órganos elásticos (21).

5.

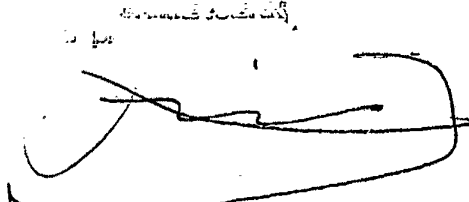
5.- Perfeccionamientos en matrices a diodos.

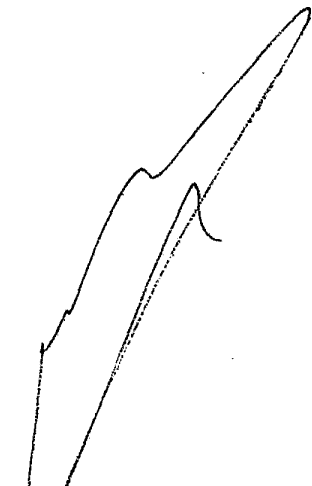
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

10.

Madrid, a - 8 ABR. 1970

p. a.


Firmado por LUIS REY PADILLA


nt.

Affaire 9285

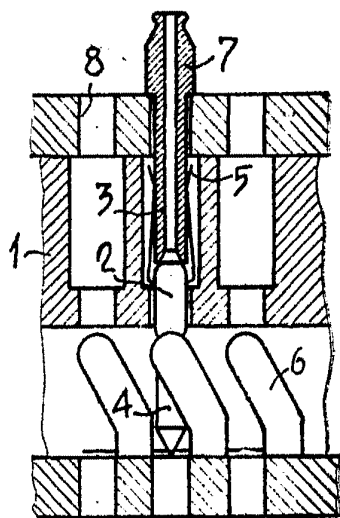


Fig. 1

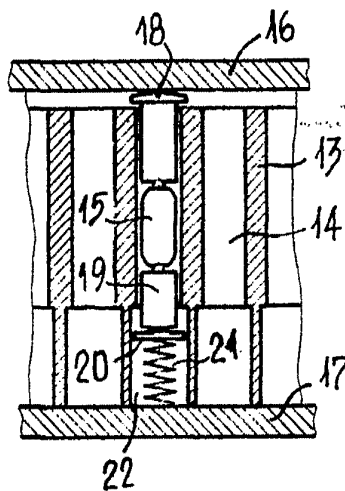


Fig. 3

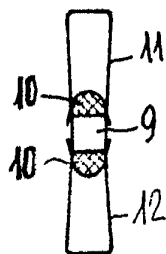


Fig. 2

Madrid, a - 8 ABR. 1970
p.a.