

180490

180490

6 MAY



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>H.01</u> <u>H.02</u>
SUBCLASE <u>R</u> <u>M</u>

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de COMERCIAL DISTRIBUIDORA ELECTRONICA, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Viladomat, 241-243, por "PLACA DE CONEXIONES PARA TRANSFORMADORES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una placa de conexiones para transformadores, que permite un montaje fácil de las láminas de contactos y, al propio tiempo, dispone de medios para su acoplamiento amovible a la caja del transformador.

5.

En los transformadores usuales las tomas de corriente, tanto entradas como salidas, suelen estar dispuestas directamente en las paredes de la caja, lo cual resulta un inconveniente para el montaje de tales conexiones, ya que para cada tipo de transformador se requiere una caja adaptada

10.



180490

al tipo de conexiones.

5. Con el fin de solucionar los inconvenientes expuestos se ha ideado la placa de conexiones objeto de la invención, que se monta con independencia de la tapa y puede intercambiarse con facilidad, de forma que basta con disponer de tapas de características adecuadas a las conexiones necesarias y acoplarlas a la caja del transformador según el caso.

10. La placa en cuestión está formada por una pieza electroaislante dotada en su cara posterior de una serie de guías y topes en las que encajan por deslizamiento a presión las láminas de contacto, dotadas de aberturas coincidentes con otros orificios previstos en la placa, para el paso de las patillas de conexión. La placa en cuestión está dotada  
15. de medios de anclaje en una abertura prevista en la caja del transformador.

20. En una realización preferida los medios de anclaje de la placa constan de salientes elásticos que parten de la cara interna de la misma, de configuración a modo de arpón, cuyo perfil de trabajo comprende un doble plano inclinado formando un ángulo diedro convexo de ramas de distinta anchura, el mayor para la entrada del saliente en la posición de trabajo, y el menor para facilitar su eventual desmontaje.

25. Las láminas de contacto de conexión están formadas por piezas de contorno general en "U", con el fondo ligeramente ondulado y con aletas laterales en prolongación del mismo, para su encaje a presión en las guías de la placa.

6 MAY



Las ramas de estas láminas forman sendas inflexiones enfrentadas y situadas frente a los orificios de la lámina que dan paso a las patillas de las clavijas. Una de las ramas presenta una prolongación que constituye terminal de conexión de tipo convencional (soldadura, engrapado u otro).

Los orificios de paso de las patillas, tanto los que presentan las láminas de contacto como las de la placa, comprenden tres tipos: redondos, planos y mixtos (es decir, con los perfiles redondo y plano superpuestos), a fin de poder conectar indistintamente cualquier tipo de clavijas, planas o cilíndricas.

La placa presenta un número convencional de láminas de contacto independientes, situadas entre los pares de hembrillas normales, que permiten la conexión de puentes por medio de clavijas apropiadas, a fin de adaptar las diversas tensiones de trabajo.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva de la placa con las láminas de contacto separadas; la figura 2 es una vista en perspectiva de la tapa con las láminas montadas, separada de la abertura de la tapa del transformador; la figura 3 es una vista en alzado lateral de la placa montada; la figura 4 es una vista en sección transversal que muestra una lámina de contacto montada y otra separada; y la figura 5 es una vista en planta por la cara exte-

180490

- 6 -



rior de la placa.

5. La placa descrita consta en los dibujos de una pieza -1- de naturaleza dieléctrica, dotada en la cara posterior de una serie de cajetines -2- abiertos por un extremo y dotados de un tope -3- en el opuesto. En estas guías van montadas por deslizamiento a presión las láminas de contacto -4- en forma de "U", con el fondo dotado de una ligera ondulación -5- para el encaje a presión en las guías -2-. Este fondo se prolonga lateralmente en unas aletas -6- que son las que penetran en las guías. Las dos ramas de la "U" presentan sendas inflexiones curvadas -7- y una de ellas presenta una prolongación -8- que forma terminal de conexión del conductor (puede ser por soldadura, por engrapado y otro sistema).

10. 15. Las láminas -4- están dotadas en el fondo de unos orificios -9- que pueden ser circulares o bien circulares con escotaduras opuestas diametralmente, y se hallan enfrentados a unos orificios -10-11-12- de la placa, que son circulares, planos o mixtos, respectivamente, a fin de permitir el paso de patillas planas o redondas, indistintamente (figura 5).

20. 25. La placa está dotada de un cajetín intermedio -13- para una lámina -4- similar a las descritas, y que permite establecer puentes de interconexión para adaptar las distintas tensiones de trabajo.

La placa -1- está dotada de cuatro salientes -14- curvados y elásticos, con el extremo en forma de punta de arpón, con un doble plano -15- y -16- formando ángulo diedro

180490

- 6 -



convexo, siendo de menor anchura el segundo. Estos salientes permiten acoplar la placa en una abertura -17- de la caja -18- del transformador, facilitando el encaje el plano -15-, mientras que el -16- permite la eventual extracción de la placa -1-.

De todo lo descrito se comprende que la placa en cuestión puede adaptarse con suma facilidad al transformador, pudiendo preverse una serie de placas con determinados tipos de conexiones que se adaptarán a la abertura -17- del transformador según las necesidades, de forma que la caja de éste no sufre variación alguna.

Por otra parte el montaje de las láminas de contacto en la placa se lleva a cabo por simple presión, sin necesidad de utilizar tornillos u otros medios complementarios de anclaje, lo cual facilita extraordinariamente las operaciones de fabricación del transformador.

Otra ventaja importante es la posibilidad de montar y desmontar la placa con todas las láminas de contacto, sin necesidad de utilizar medios especiales (tornillería u otros). Basta una presión adecuada para acoplar la tapa o para extraerla, en este último caso con la ayuda de una herramienta plana que actúe de palanca, como un destornillador.

La disposición de los orificios circulares, planos o mixtos permite enchufar indistintamente cualquier tipo de clavija, y la previsión de la hembra intermedia facilita la disposición de un puente convencional para el trabajo en la tensión deseada.

Serán independientes del objeto de la invención los



materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen la placa de conexiones, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

5. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:
1. Placa de conexiones para transformadores, caracterizada esencialmente por el hecho de que consta de una pieza electroaislante dotada en su cara interior de una serie de guías y topes en las que encajan por deslizamiento a presión las láminas de contacto, dotadas de orificios coincidentes con otros orificios previstos en la placa para el paso de las patillas de las clavijas, cuya placa está dotada de medios de anclaje amovible en una abertura prevista en la caja del transformador.
10. 15.c 20.
2. Placa de conexiones para transformadores, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los medios de anclaje de la placa están formados por salientes elásticos que parten de su cara interna, de configuración a modo de arpón, cuyo perfil de trabajo comprende un contorno en forma de ángulo diedro convexo, de lados desiguales, el mayor para facilitar la entrada del saliente en la abertura y el menor para facilitar su eventual salida.

180490

- 6 M



3. Placa de conexiones para transformadores, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que las láminas de contacto están formadas por piezas de contorno en "U", con el fondo ligeramente ondulado que se prolonga lateralmente en aletas que encajan a presión en las guías de la tapa, mientras que las ramas de las láminas presentan inflexiones enfrentadas entre sí y situadas delante de los orificios de paso de las patillas, una de cuyas ramas presenta una prolongación que constituye terminal de conexión.
5. 4. Placa de conexiones para transformadores, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizada porque los orificios de paso de las patillas, tanto de la placa como de las láminas de contacto, presentan contorno circular, plano o mixto, a fin de poder conectar, indistintamente, patillas planas o cilíndricas.
10. 5. Placa de conexiones para transformadores, según las reivindicaciones 1, 3 y 4, caracterizada por el hecho de que la cara posterior presenta un número convencional de guías intermedias receptoras de las láminas de contacto correspondientes situadas frente a los orificios apropiados, que permiten la conexión de puentes por medio de clavijas apropiadas, a fin de adaptar las diversas tensiones de trabajo.
15. 6. Placa de conexiones para transformadores.
- 20.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en

180490

- 6 MA



la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas  
foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 6 de mayo de 1972

COMERCIAL DISTRIBUIDORA  
ELECTRÓNICA, S. A.

P. S. I. PONTI

PF

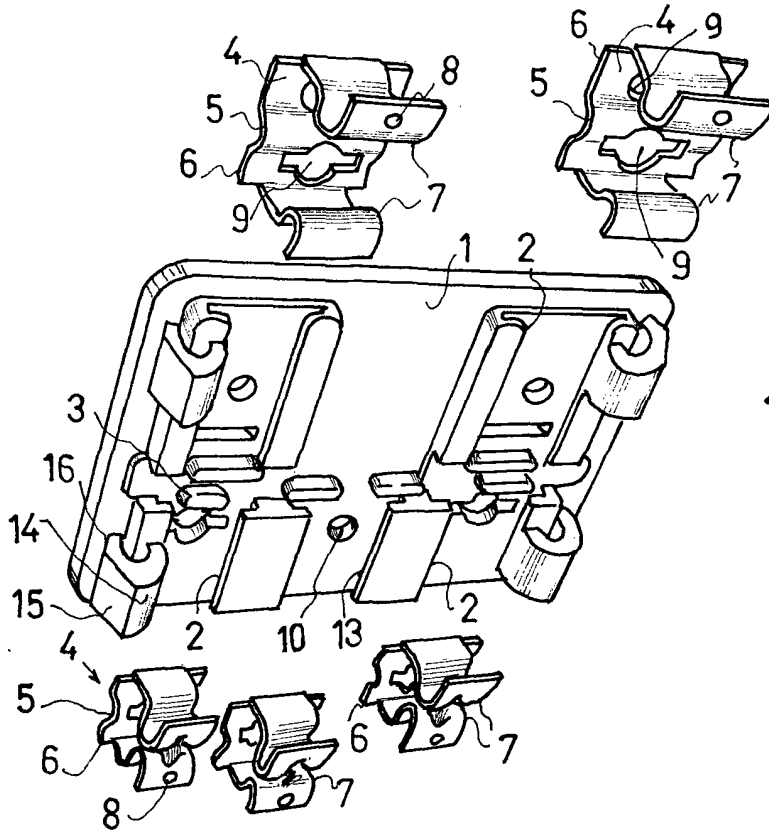


FIG. 1

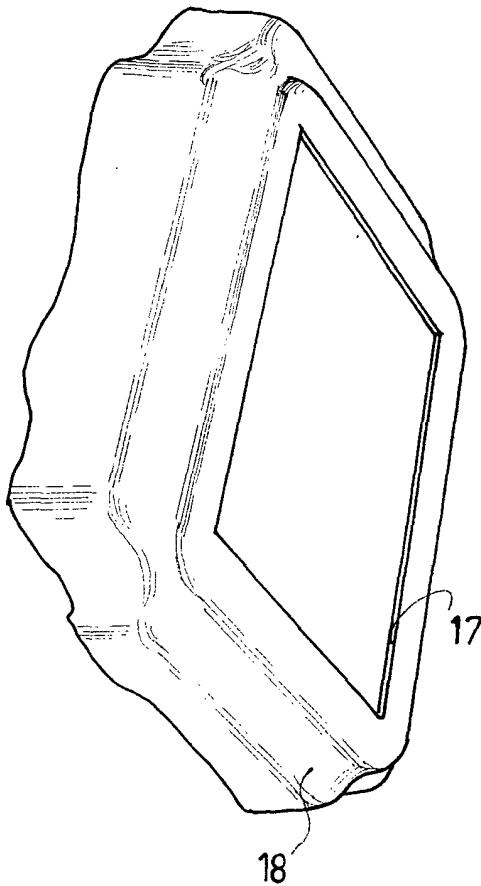
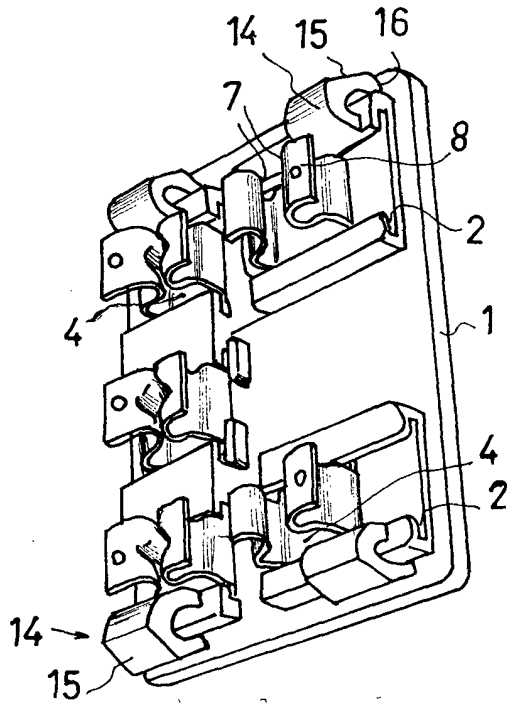


FIG. 2



21,976 / 2

Patented May 1972

U.S. PATENT OFFICE



FIG. 3

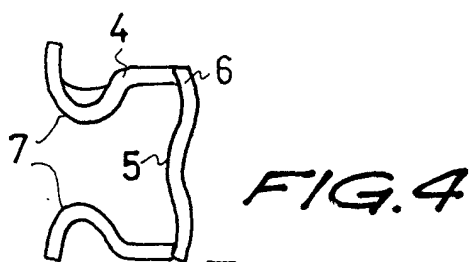
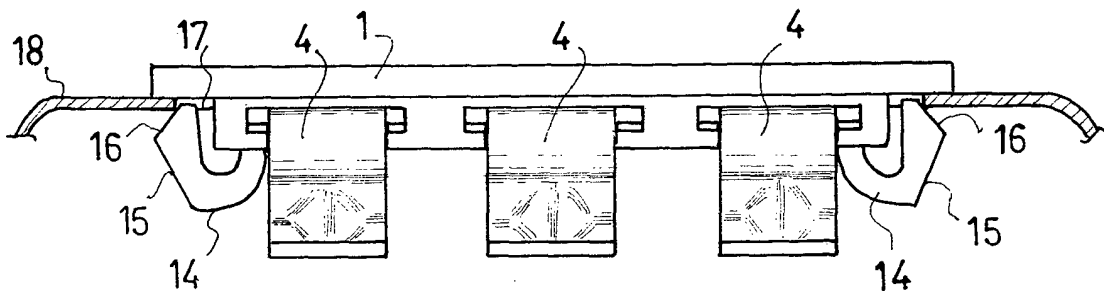
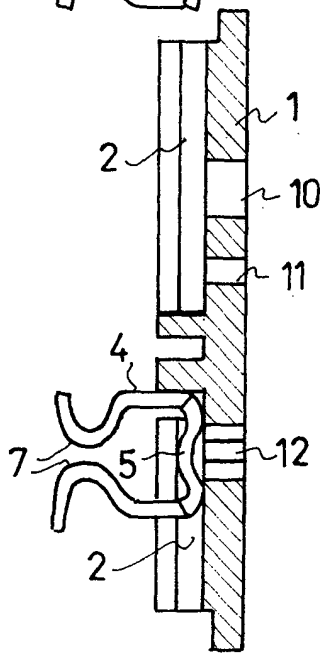
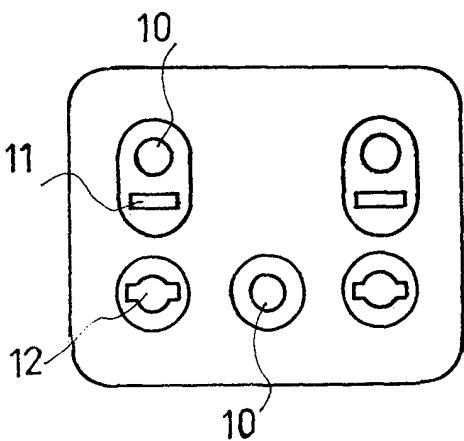


FIG. 4

FIG. 5



Compañía, S. A. de C. V. de 1971.  
COMERCIAL DISTRIBUIDORA ELEC-  
TRÓNICA, S. A.

D. No. 1,976,122

21.976 / 2