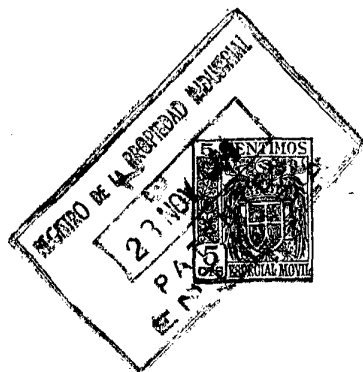


253666



PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por DIEZ años

en España, a favor de Don Luis GARCIA-LAURINO DE VICO, súbdito español, residente en BARCELONA, c/ Principes de Asturias nº 5; cuya patente tiene por objeto:

"MEJORAS EN O RELACIONADAS CON BORNAS PARA CONEXIONES ELÉCTRICAS".

---.---.---

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta patente de introducción se refiere a unas mejoras introducidas en la construcción de bornas para conexiones eléctricas, cuyas bornas ofrecen la ventaja de constituir unidades independientes, susceptibles de agruparse sobre un bastidor o chasis general con objeto de poder establecer tantas conexiones como se desee.

253666 - 2 -



- 5.- El invento en sí proporciona un nuevo tipo de boma mejorada, para los fines y de las características que se indican, que se organiza sobre el cuerpo general de base, construido en un material no conductor eléctrico, por ejemplo resinas sintéticas, susceptibles de ser configuradas mediante el correspondiente proceso de moldeo. En el interior de este cuerpo general se encuentran alojadas dos piezas de conexión, que reciben los terminales respectivos de los cables conductores de electricidad, cuyas piezas están separadas y aisladas eléctricamente entre sí, y entre ellas se establece una relación eléctrica por medio de una placa puente, que se encuentra permanentemente presionada por un resorte de expansión que realiza un esfuerzo con tendencia a desplazar esta placa haciéndola tomar asiento sobre las piezas de conexión.
- 10.-
- 15.-

- 20.- Una característica del invento, es debida a que la placa que forma el puente, conforme antes se ha indicado, tiene adaptado un vástago que la atraviesa totalmente, cuyo vástago por su extremo inferior está remachado y retiene a dos juegos de arandelas cóncavo-convexas que retienen al vástago, permitiendo su giro.
- 25.-

Dicho vástago atraviesa la placa puente y sobresale de esta por su plano superior en una porción adecuada para recibir, en forma corrediza, a un casquillo que tiene practicada una abertura helicoidal, por la que desliza un pasador que atra-

253666

- 3 -



5.- viese en el citado vástago, para que al girar éste realice el pasador que lo atraviesa, por la ranura helicoidal del casquillo, permitiendo así la elevación o el descenso de la placa-puente para determinar las situaciones de apertura o de cierre del circuito eléctrico.

10.- Otra característica más del propio invento prevé que la ranura helicoidal del casquillo en su extremo en el vástago comentado, tenga producidos en sus extremos unos ensanchamientos en los que queda bloqueado el pasador que atraviesa el vástago, manteniendo a la placa de contacto en la posición requerida.

15.- Otra característica más de la propia placa-puente a que se ha hecho referencia, es debida a que tiene retenida mediante una lamina elástica o una varilla de material no conductor, por ejemplo de material plástico, que realiza desplazamientos simultáneos con la placa-puente, deslizando en un alojamiento producido en la base que organiza todo el dispositivo quedando visibles por un lado de la base, indicando así la posición en que se encuentra el contacto.

20.- Otra característica más del propio invento prevé que el accionamiento de la placa-puente, se lleve a efecto mediante una llave que esta constituida por un vástago que en su extremo inferior posee un pequeño apéndice a modo de llave, de tal

253666 - 4 -



5.- manera que al ser introducida en la base general se adapta en el vástago ensartado, sobre la pieza-puente, haciéndolo girar para determinar así el descenso o bien dejar en libertad a esta pieza para abrir o cerrar el circuito eléctrico, conteniendo además dicha llave en su extremo exterior con un núcleo de material no conductor, que facilita su manejo y accionamiento.

10.- Esencialmente estos son los detalles más destacados del nuevo tipo de borna mejorada, que en esta memoria se expone, sin embargo con objeto de facilitar cuanto sea posible su comprensión, se acompaña a esta descripción una lámina de dibujos en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y los detalles más destacados del invento al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

En los dibujos:

20.- La figura 1ª., corresponde a una vista en planta de la pieza de base, de material no conductor eléctrico, sobre la que se organiza todo el dispositivo.

25.- La figura 2ª., corresponde a una vista de esta misma pieza, al ser observada por el borde, por el que se introduce la llave con la que se establece la apertura o el cierre del circuito.

La figura 3ª., corresponde a una vista de perfil de la misma pieza representada en las figuras

253666

- 3 -



1ª y 2ª.

La figura 4ª., muestra una vista posterior de la misma pieza representada en las figuras precedentes.

5.- La figura 5ª., muestra el dispositivo, estando sus partes fundamentales desplazadas de la pieza de base.

Finalmente la figura 6ª., muestra todo el dispositivo ya organizado sobre la pieza de base.

10.- Comentando estos dibujos, se hace la aclaración de que mediante el número -1- se indica la base de material no conductor, que en su parte inferior posee un apéndice de perfil especial que tiene adaptada una balicstilla laminar -2- que permite el encaje de la borna sobre un conductor general, con objeto de poder agrupar colateralmente varias bornas para distintas conexiones. El número -3- señala una plaquita de referencias que permite identificar el circuito a que cada borna corresponde.

20.- Los números -4- y -5- indican los alojamientos producidos en la base -1-, en los cuales son recibidas las piezas -6- y -7- destinadas a enlazar con los terminales de conducción eléctrica.

25.- El número -8- indica el recinto en el que trabaja la pieza-puente, con objeto de tomar contacto sobre las piezas -6- y -7- para cerrar el circuito, el número -9- indica la entrada para la lla

253666 - 6 -



ve -10-, contando dicho paso con un resalte -11- en el que aquella queda bloqueada, cuando el circuito se encuentra en situación de cierre.

5.- El número -12- indica un paso por el que desliza la varilla indicadora -13- montada sobre la placa que cierra el circuito.

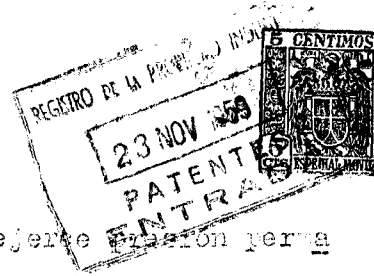
10.- Las piezas -6- y -7- poseen unos tornillos -14- para la retención de los cables conductores de electricidad, siendo -15- y -16- unos apéndices adaptados en dichas piezas que pueden servir para establecer conexiones complementarias.

15.- Los números -17- y -18- indican unos apéndices de las piezas de conexión -6- y -7- que están enfrentados con los extremos de la pieza puente -19-, la cual conforme antes se ha indicado está atravesada por un vástago móvil -20- suavemente retenido por las arandelas elásticas -21- y -22- bloqueadas por la arandela -23- y el extremo remachado -24- del citado vástago -20-.

20.- Por el plano superior de la citada placa -19- sobresale el vástago -20- ensartando al casquillo -25- que tiene producida una ranura helicoidal -26- por la que desliza el pasador -27- que atraviesa el vástago -20- de tal manera que cuando se imprime un movimiento de giro a dicho vástago -20- el pasador -27- deslizará por la ranura -26- quedando bloqueado en los extremos de ésta, por efecto de los encañes en ellos producidos. El número -28- señala

253666

- 7 -



5.- el resorte de expansion que ejerce presión permanente sobre la placa -19- con tendencia a que toque se oriente en los apéndices -17- y -18- de las piezas -6- y -7- para cerrar el circuito eléctrico. El numero -20- señala un apéndice solidario de la llave -10-, cuyo vastago se aloja en una abertura o encaje -36- producido en el extremo superior del vastago -20- que gobierna los movimientos de la placa-puente -19-. Dicha pieza llave -10- tiene adaptado un núcleo de mando -31- que queda siempre situado hacia el exterior de la base -1-.

10.- El funcionamiento de este conjunto es muy sencillo ya que bastará con introducir la llave -10- por el orificio o abertura -9- de la base -1-, e imprimir un movimiento de giro, encajando su apéndice -30- en el alojamiento -30- del vastago -20- para arrastrarlo en sentido de giro y con él al pasador -37- que deslizará por la ranura helicoidal -26-, deshaciendo la posición de bloqueo en que se encuentra la placa-puente -19- que, presionada por el muelle -38- tomará asiento en los apéndices -17- y -18- de las piezas -6- y -7-. Cuando se desea interrumpir el circuito se imprime un movimiento inverso de giro a la llave -10-.

15.- Al estar la pieza llave introducida y girada en el interior de la caja -1- no puede desplazarse por impedirlo el tope -11- producido en la caja -1-.

20.- Al cerrar el circuito por apoyo del puente -19- sobre los contactos respectivos -17- y -18-,

253686

- 8 -



la varilla -13- que dicha pieza-puente tiene adaptada, ascenderá por el paso -12- quedando visible desde el borde de la caja, indicando que el circuito se encuentra cerrado.

5.-

Esencialmente estas son las partes más destacadas del objeto que constituye esta patente, en la cual será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar,

10.-

siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se desvirtue la esencialidad del objeto que aquí se ha descrito.

15.-

Se hace la aclaración de que las mejoras objeto de esta patente no se han practicado ni tampoco se han dado a conocer en España, se llevan a la práctica en Suiza, por la firma PATISSIER SADE LAUSANNE (Suiza).

N O T A

20.-

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

R E V I N D I C A C I O N E S

25.-

1ª.- Mejoras en o relacionadas con bornas para conexiones eléctricas, de acuerdo con las cuales se organizan dichas bornas de conexión sobre una pieza base construida de material dieléctrico, sobre cuyo borde inferior se produce un apéndice con encajes laterales en los que se adapta un muelle la-

253666



- con dos brazos elásticos para su adaptación sobre un chasis general, caracterizándose además dicha pieza de base por contar por estos lados con dos encajes simétricos, en los que se adaptan dos piezas de material buen conductor eléctrico, longitudinalmente comunicados y provistos de prisioneros que retienen los cables de suministro de energía, caracterizándose además dichas piezas de conexión por contar con un apéndice, relacionado por un abultamiento para recibir entre ambas piezas a una placa móvil que cierra el circuito.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 2ª.- Mejoras en o relacionadas con bornas para conexiones eléctricas, caracterizado porque la placa a que se refiere la reivindicación precedente, está atravesada verticalmente por un vástago que en su extremo inferior tiene sujeción en dos pares de arandelas cóncavo-convexas que permiten suavemente el giro del vástago, estando retenidos dichos juegos de arandelas cóncavo-convexas, mediante una arandela de tope, estando fijado todo el conjunto por medio del extremo de dicho vástago.
- 3ª.- Mejoras en o relacionadas con bornas para conexiones eléctricas, caracterizado porque el propio vástago que atraviesa la pieza-puente a que se refiere la reivindicación 2ª, por el extremo opuesto recibe a un casquillo provisto de una ranura helicoidal, que sirve de guía a un pasador

253666

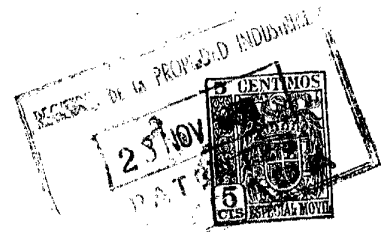
- 10 -



que atraviesa a dicho vástago, cuyo conjunto determina los momentos de apertura y de cierre del conjunto por desplazamiento de la placa puente.

- 5.- 4ª.- Mejoras en o relacionadas con formas para conexiones eléctricas, que se caracterizan por que la propia placa-puente a que se refieren las reivindicaciones precedentes, tiene adaptado en erecta posición y retenido por una lamilla elástica a un vástago de material no conductor que fogliza por el interior de un paso producido en la base general, cuando la placa-puente establece el cierre de circuito, quedando visible desde el exterior de la base para indicar la posición de cierre del circuito.
- 10.- 5ª.- Mejoras en o relacionadas con formas para conexiones eléctricas, caracterizadas porque el accionamiento del vástago que gobierna los movimientos de la placa-puente se realiza por medio de una llave formada por un vástago rematado por un mando de material no conductor, cuyo vástago posee en su extremo libre un agónice doblado que se adapta en un encaje producido en el extremo superior del eje adaptado en la placa puente, cuya llave queda bloqueada durante la apertura del circuito en un asiento producido en el interior de la pieza base.
- 15.- 6ª.- "MEJORAS EN O RELACIONADAS CON FORMAS PARA CONEXIONES ELÉCTRICAS".
- 20.-
- 25.-

253666 - 11 -

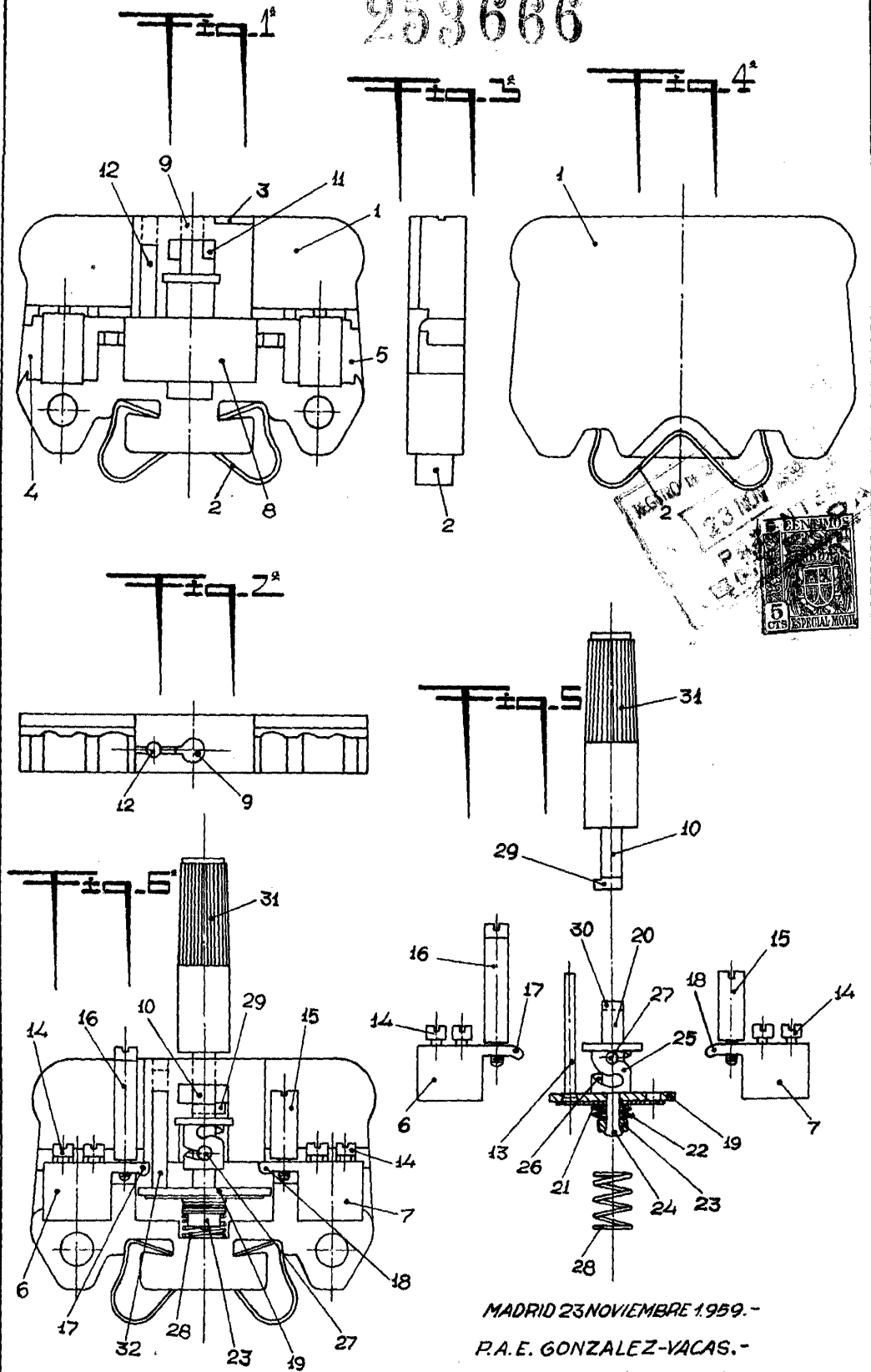


Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de ONCE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid 23 Noviembre 1.969

S. GARCÍA MACAS
R.F.

253686



MADRID 23 NOVIEMBRE 1959.-
P.A.E. GONZALEZ-VACAS.-

ESCALA VARIABLE.-