

336100



336196

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION.

P A I S : ESPAÑA.

OBJETO : "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO
"DE LA PATENTE PRINCIPAL N.º 323.121,
"por: "DISPOSITIVO DE ENCHUFE-INTE-
"RRUPTOR COMBINADO PARA TODA CLASE DE
"INSTALACIONES ELECTRICAS"".-

A nombre de : DON JUAN LUCIO ZAPARDIEL SANCHEZ-MONCAYO.
Residente en : MALAGA, Paseaje de Valencia, 4.-
Nacionalidad : ESPAÑOLA.



336196

El solicitante es concesionario de la Patente de Invención n.º 323.121 que recayó sobre "Dispositivo de enchufe-interruptor combinado para toda clase de instalaciones eléctricas" y la presente Memoria se refiere a ciertas mejoras introducidas en el objeto de la Patente citada, como consecuencia de las experiencias adquiridas en la práctica, cuyas mejoras han de constituir el correspondiente privilegio de Primer Certificado de Adición, conforme a lo establecido por el artículo 73 y siguientes del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

El objeto de esta adición, es el de proporcionar al dispositivo reivindicado en la Patente principal, una mayor sencillez de fabricación, supresión de piezas en el mismo, rendimiento superior, posibilidad de otras combinación de enchufe e interruptor, nueva disposición de los contactos móviles para mayor seguridad en la permanencia de contacto, y una organización general más elemental, que redunde en una mayor economía del dispositivo, así como en un volumen inferior que permite instalarle con un mínimo de zona sobresaliente sobre la superficie en que se acople.

Las citadas modificaciones, en esencia, consisten en aprovechar como ejes de giro de los contactos móviles las mismas hembrillas en las que se han de alojar los contactos fijos del enchufe macho, suprimiendo también el eje central del tambor giratorio, sustituyéndole por un especial perfil



336196

dado al tambor, con salientes laterales que se deslizan en ranuras de la caja externa.

También se han variado las palancas deslizantes sobre los contactos de la caja, organizándolas en forma telescópica, con resorte interior, y con seguridad de contacto entre los dos elementos que la componen mediante un cable de cobre trenzado en forma de coca con sus extremos soldados a cada uno de ellos. Igualmente se ha previsto para estas palancas móviles, el corte longitudinal de uno de los elementos, y con perfil tronco-cónico interior, para que el mismo resorte obligue a separar ambas partes y mantener total contacto con las paredes interiores del casquillo contrario, en el que se encuentra introducido.

Los contactos fijos de la caja, se prevén divididos en dos partes, superior e inferior, y los rodillos de las palancas móviles, a modo de carretes, que toman contacto con sus cabezas en una y otra parte del contacto, previéndose el empleo de una pieza macho desprovista de contactos, que simplemente permite efectuar el giro del tambor, para lograr un empleo como simple interruptor del dispositivo, al conectar a estos contactos partidos los terminales correspondientes a una línea de alumbrado.

Las modificaciones que constituyen este Certificado de Adición, llevan por tanto a una organización interna del dispositivo distinta en detalle de la descrita en la Patente Principal, pero sin variación esencial en cuanto a las características fundamentales de funcionamiento y constitución de dicha Patente.

A continuación, se hará una detallada descripción de las mejoras indicadas, con referencia a los dibujos que se

336 196

28



acompañan, en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales que serán reivindicadas.

60.-

En dichos dibujos se ilustra:

En la figura 1 : Planta de la caja general, con el tambor principal, con detalle en sección longitudinal de una de las palancas móviles.

65.-

En la figura 2 : Detalle en sección longitudinal del tambor giratorio.

En la figura 3 : Detalle en sección longitudinal de la pieza de conexión, con clavijas.

70.-

En la figura 4 : Detalle en alzado de perfil de la pieza de conexión con clavijas.

En la figura 5 : Detalle en sección longitudinal de la pieza de conexión con contactos de tope.

En la figura 6 : Detalle en alzado de perfil de la pieza de conexión con contactos de tope.

75.-

En la figura 7 : Detalle en sección longitudinal de palanca de contactos móviles.

En la figura 8 : Detalle en sección longitudinal del extremo de caja que contiene el contacto fijo, con expresión de la división de éste en dos partes.

80.-

En la figura 9 : Detalle de rodillo extremo de la palanca de contactos móviles.

En la figura 10 : Detalle general en sección longitudinal de tambor, pieza de conexión y tapa general.

85.-

Según el ejemplo de ejecución representado, se ha previsto el tambor giratorio con un resalte superior 14 vaciado en



- la forma correspondiente de la pieza macho que ha de introducirse en él, y con un resalte básico 15 encajable en el fondo de la caja, con el fin de constituir el eje de giro, sin necesidad de tornillo axial ni de ninguna otra clase de elemento auxiliar, cubriendo el resalte superior 14 una tapa 16 acoplable sobre la caja general, encajando por tanto dicho tambor de manera que el giro del mismo se efectúa perfectamente centrado y sin posibilidades de desplazamientos laterales.
- 90.-
- En el mismo tambor, se ha previsto, que las hembrillas
- 95.- 2 en las que encajan los contactos de la pieza macho, sean simultáneamente ejes de giro de las palancas móviles, eliminando por tanto los ejes que para ello se perfeían en la Patente Principal, para lo cual, las citadas palancas móviles, se varían en su estructura, constituyéndolas mediante dos
- 100.- casquillos 1 y 3, presentando el interior 1 un taladro transversal para paso de la hembrilla 2, mientras que el externo 3 lleva en su extremo libre otro taladro transversal para acoplamiento del eje 22 del rodillo que ha de tomar contacto con los contactos fijos 5 de la caja.
- 105.- En el interior de este conjunto telescópico, se prevé un resorte 6 que mantiene a ambas piezas en el máximo de separación asegurando el contacto continuo de sus extremos, tanto sobre las hembrillas 2 como sobre los contactos fijos 5.
- 110.- Con la finalidad de que siempre exista continuidad en el contacto entre los dos casquillos que constituyen la palanca móvil se prevé una división longitudinal del casquillo interior 1 y un perfil interno en tronco de cono, en el que se aplica una pieza 18 de la misma forma, sobre la que actúa el muelle 6 consiguiendo que exista una tensión tendiendo a abrir
- 115.- dicho casquillo que asegura siempre el total contacto entre

336196

28 1967



120.- éste y las paredes interiores del casquillo externo 3. Con el mismo fin, y en el caso de que el casquillo interior 1 no se divida longitudinalmente, se prevé la solidarización de los extremos de un conductor 13 en forma de coca, para eliminar las posibles desconexiones en los movimientos de alargamiento y compresión de la palanca con cuyo conductor se obtiene siempre un perfecto enlace eléctrico entre ambas partes de la palanca.

125.- Los contactos 5 fijos en la pared interior de la caja del dispositivo, se prevén divididos en dos partes, una superior y otra inferior 21 y 5 conectando las inferiores 5 a la línea general y las superiores 21 a una red de alumbrado auxiliar, y previendo los rodillos de los extremos de las palancas, con el eje 22 y dos cabezas (inferior 4) y (superior 23) que respectivamente toman contacto con 5 y 21 logrando mediante el empleo de una pieza macho desprovista de contactos de ninguna clase, que el dispositivo quede transformado en un simple interruptor al conseguir la continuidad de línea a través del eje 22 entre los contactos inferior y superior 5 y 21.

130.-
135.- Dado que según las modificaciones citadas, el tambor gira sobre sí mismo sin necesidad de tornillo eje, y que las hembra 2 son ejes de giro de las palancas móviles, y por tanto fijas es preciso disponer de una especial forma de montar las clavijas 9 en la pieza macho que se introduce en el conjunto móvil, para lo cual, se ha previsto que éstas presenten una sujeción mediante una cabeza 10 incluida en su alojamiento con una cierta holgura, a modo de rótula que anule toda rigidez en el acoplamiento.

140.-
145.- Para el caso de empleo del dispositivo en enchufes de contacto de tope, se ha previsto, el acoplamiento en la pieza ma-



150.- cho, de unos contactos planos 8 con eje introducido en la base de dicha pieza, previendo un resorte ll rodeado a dicho eje y manteniendo al tope 8 en la posición de máximo apoyo sobre los contactos previstos en cabeza de las hembra

155.- Es evidente que estas modificaciones, son susceptibles de adaptarse a los dispositivos previstos para corriente trifásica puesto que tanto las palancas, como el tambor, contactos de la caja, y resto de mejoras descritas son aplicables a estos dispositivos sin inconveniente alguno.

160.- Los términos en que queda redactada esta Memoria, deberán tomarse con carácter amplio y nunca en forma limitativa, quedando subsistentes las particularidades características de la patente principal en tanto no se opongan a la realización de las mejoras suscritas.

N...O...T...A...-

165.- Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Primer Certificado de Adición, en España, son los siguientes:

170.- 1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal nº. 323.121, por: "Dispositivo de enchufe-interruptor combinado para toda clase de instalaciones eléctricas", caracterizadas por haberse previsto en el tambor giratorio que para las palancas móviles de contactos, un reborse en su base, y una prolongación superior en forma adecuada para el encaje de la pieza macho que ha de acoplarse en ella,

175.- con el fin de actuar entre ambos como guías para el giro de



dicho tambor sin necesidad de tornillo axial que efectúe la misión de eje de giro.

180.- 2ª.- Mejoras según punto primero, caracterizadas por haberse previsto en el tambor giratorio, el montaje de las hembrillas en las que han de acoplarse las clavijas de la pieza macho, coincidiendo con los ejes de giro de las palancas móviles de contactos laterales, eliminando la colocación de tales ejes independientes de las hembrillas y las conexiones interiores entre éstas y las palancas.

185.- 3ª.- Mejoras según anteriores puntos, caracterizadas por haberse previsto las palancas móviles, constituidas por dos casquillos introducidos uno en otro, en forma telescópica y mantenidos en el máximo de separación por un muelle interior, asegurando el contacto eléctrico entre ambos casquillos un conductor que solidariza sus extremos con cada uno de ellos y presenta una ceca en su zona media para permitir las diferencias de longitud que ha de sufrir durante el movimiento telescópico de la palanca.

190.- 4ª.- Mejoras según puntos anteriores, caracterizadas por haberse previsto para una total conexión entre los dos casquillos que forman la palanca móvil, la división longitudinal del casquillo interior en dos partes, y un perfil interior en forma tronco-cónica en el que apoya una pieza libre de la misma forma y sobre la que efectúa su acción el muelle interior, consiguiendo que las dos mitades en que está dividido el casquillo tiendan a separarse y por tanto a un mayor contacto con las paredes interiores del casquillo en que se halla introducido.

195.- 5ª.- Mejoras conforme a los puntos precedentes, caracterizadas por haberse previsto los contactos fijos acoplados en el interior de la caja general del dispositivo, divididos en dos

200.-

205.-



210.- dejando una parte superior y otra inferior aisladas entre sí, y los rodillos montados en los extremos de las palancas, formados por un eje y dos cabezas, una superior y otra inferior que, respectivamente, toman contacto con las dos partes anteriormente citadas permitiendo que, al unir éstas respectivamente a líneas de la red general y de una red particular, pueda emplearse el dispositivo como simple interruptor utilizando para el giro del tambor una pieza macho, desprovista de contactos de ninguna clase.

215.- 62.- Mejoras según anteriores puntos, caracterizadas por preverse el montaje de las clavijas en la pieza macho, mediante cabezas a modo de rótulas con holgura en su alojamiento, que permiten una flexibilidad en dichas clavijas, a fin de eliminar posibles deterioros en las mismas al ser fijadas las hembrillas que simultáneamente actúan de ejes de giro de las palancas.

220.- 72.- Mejoras según puntos anteriores, caracterizadas por el hecho de montarse en las piezas macho de introducción en el tambor giratorio, contactos planos de tope, formados por cabezas planas con eje introducido en dichas piezas macho, con holgura y rodeados de muelles que tienden a hacer sobresalir al máximo a dichas cabezas planas, con el fin de que el contacto de tope se produzca siempre sin interrupción alguna.

225.- 82.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N.º 323.121, por: "DISPOSITIVO DE ENCHUFE-INTERRUPTOR COMBINADO PARA TODA CLASE DE INSTALACIONES ELECTRICAS", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 233 líneas y a título de ejemplo de representa en los adjuntos dibujos.

336 196

28 ENE. 1967



drid, 28 ENE. 1967

[Handwritten signature]

376404

28 ENI 1967

FIG.1

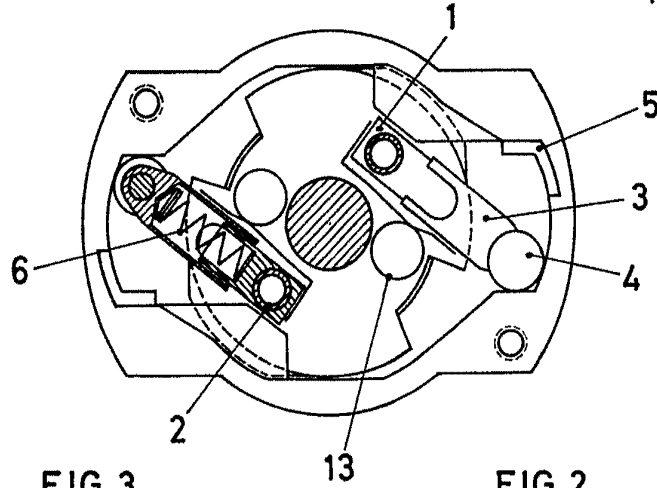


FIG.3

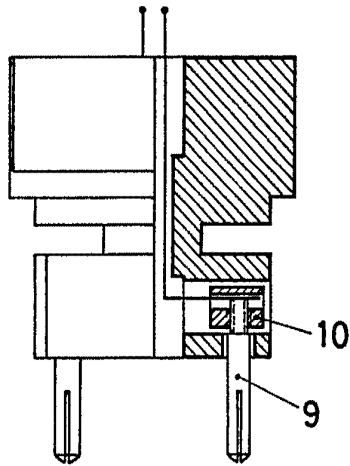


FIG.2

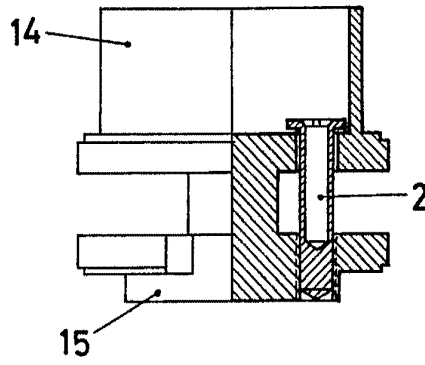
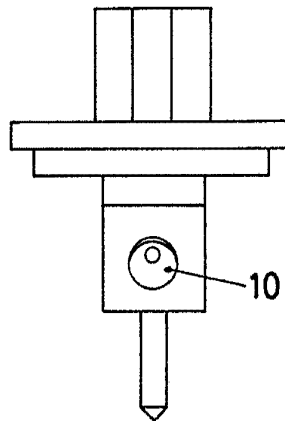
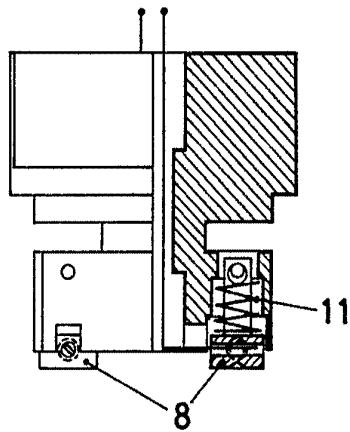


FIG.4

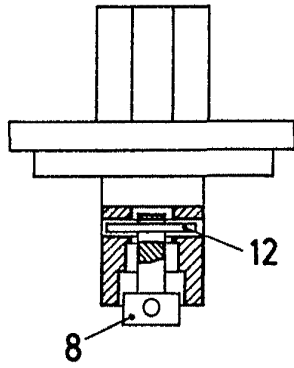
FIG.5



MADRID, 28 ENI 1967
P.A.

6113

FIG. 6



379406

28 ENI 1967



FIG. 7

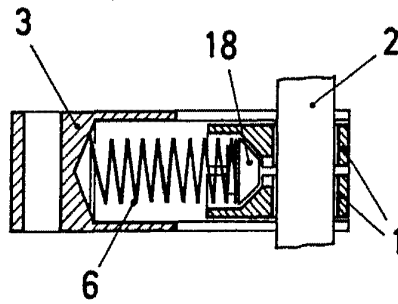


FIG. 8

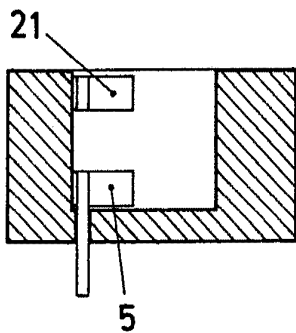


FIG. 9

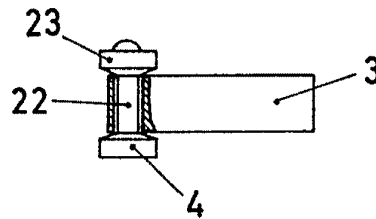
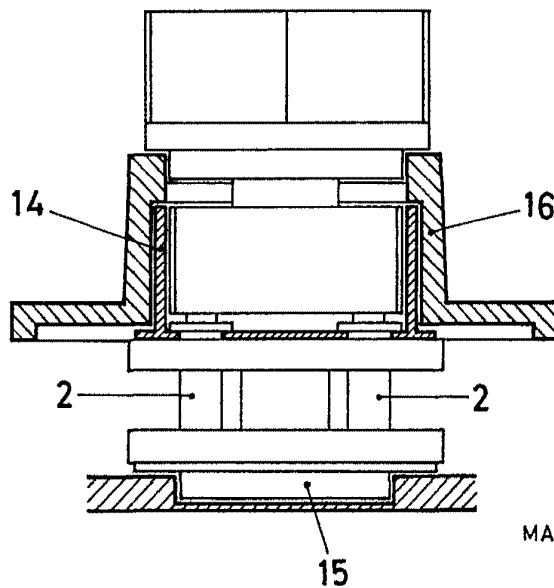


FIG. 10



MADRID, 28 ENI 1967
P.A.