



200559

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de D. Guillermo LLONA Olea, de nacionalidad española,
residente en LEMONA (Vizcaya), Constructor.

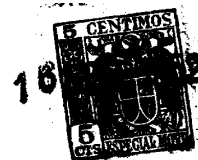
Por :

" UN NUEVO INTERRUPTOR-CONMUTADOR".

=====

Los conmutadores conocidos hasta la fecha para mando
a distancia, son secos y presentan el inconveniente de no po-
der desconectar en carga por el cebamiento del arco entre fa-
ses en el momento de la ruptura, destruyendo al propio tiempo
5 el material que los integra.

La presente invención se refiere, como su enuncia-



do indica, a un nuevo interruptor-conmutador eléctrico que viene a resolver satisfactoriamente los inconvenientes aludidos, realizando la ruptura en aceite y con la carga que se desee si bien se adaptara cada aparato a la potencia a manio-
10 brar, quedando por consiguiente asegurado el personal que - efectúe la maniobra y asimismo el circuito eléctrico, por no poder cebarse entre aceite.

Este nuevo interruptor-conmutador mejora todo lo conocido en este aspecto, estando creado para alta tensión pero sin embargo es también aplicable y de gran utilidad en la baja tensión.

Sus características especiales permiten conectar una línea a otra sin producirse el clásico apagón ni el paro de los motores y, por lo que se refiere a la parte económica presenta grandes ventajas dada su sencillez y que su -
20 construcción es extremadamente fuerte sin que prácticamente sufra ningún desgaste.

A continuación vamos a ocuparnos de hacer una detenida descripción de la invención ayudándonos para ello de los planos reglamentarios que se acompañan, en los cuales se representa una sencilla forma de realización susceptible de modificación en todas aquellas partes o elementos que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales que reivindicaremos.
25
30

Según el ejemplo de ejecución representado el interruptor-conmutador eléctrico de referencia consta de un envase metálico (4) provisto de cuatro salientes o apoyos (3) emplazados en sus aristas, cuyo envase se establece lleno de un
35 aceite adecuado.

Dicho envase (4) va dotado en su plano superior de nueve puntos de conexión (2) montados sobre aisladores ade-



cuados y distribuidos en tres hileras o juegos trifásicos.

40 Interiormente el juego central lleva aparejado un
doble grupo de cuchillas trifásicas (5) y por su parte los -
dos juegos laterales están dotados de los correspondientes
medios de acoplamiento y retención en su caso de dichas cu-
chillas.

45 El juego de cuchillas central (5) es susceptible
de accionarse directamente mediante un volante (6) o bien
por una palanca (1) cuya palanca puede tener un emplaza-
miento o dirección conveniente con arreglo a las necesida-
des que imponga su instalación o el local y tanto el volan-
te (6) como la palanca (1) serán de materia aislante o es-
50 tarán convenientemente aisladas en aquellos puntos expues-
tos a roce o fricción peligrosa.

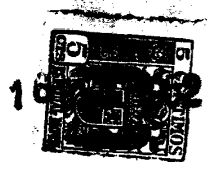
Con arreglo a la descripción que antecede el pro-
ceso de utilización es como sigue:

55 Instalado debidamente el interruptor conmutador y
lleno su depósito envase (4) del aceite adecuado, se reali-
za el empalme de tres líneas trifásicas en otros tantos otros
puntos de conexión (2) teniendo en cuenta que dos de estas
líneas son abastecedoras de energía y la tercera representa
la línea distribuidora.

60 La línea distribuidora quedará conexcionada al jue-
go central de puntos de conexión (2) que se encuentra rela-
cionada directamente al cuerpo o juego de cuchillas (5) ac-
cionables mediante el volante (6) o palanca (1).

65 Las otras dos líneas abastecedoras son empalmadas
a los juegos de conexión exterior (2), por ejemplo un juego
a la línea A y el otro a la línea B.

Cuando la palanca (1) se encuentra en posición ver-
tical, el cuerpo central de cuchillas (5) que va directamente



70 a la línea distribuidora empalmada al mismo, se halla desconectada de cualquiera de las líneas abastecedoras A-B.

75 Pero si a dicha palanca o al volante (6) se le imprime un desplazamiento o giro lateral, entonces las cuchillas (5) conectarán con los medios interiores de acoplamiento y retención de la línea A o B según sea la dirección de dicho desplazamiento y con arreglo a la necesidad concreta de recibir la energía de una u otra línea.

En cualquier caso podrá realizarse la conexión-desconexión de una línea a otra sin que se interrumpa el suministro de energía.

80 En los planos que se acompañan:

La fig. 1ª, representa el interruptor conmutador de la invención visto en alzado y proyección lateral.

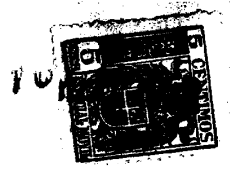
85 La fig. 2ª, muestra el mismo aparato también en alzado y vista frontal pudiéndose apreciar claramente todos y cada uno de los elementos integrantes interiores y exteriores y señalándose por línea de puntos otra posible posición de la palanca (1) independientemente de la señalada con trazo continuo.

90 La fig. 3ª, enseña el mismo aparato visto en proyección horizontal superior.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

95 Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

El inventor se reserva el derecho de obtener los certificados de adición complementarios por las mejoras o per-



100 feccionamientos que en lo sucesivo pueda aconsejar la práctica.

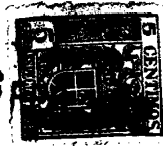
N O T A

105 Describas suficientemente la naturaleza y alcance de la invención y la manera como la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

110 1ª.- Un nuevo interruptor-conmutador eléctrico caracterizado por comprender un envase metálico que constituye el medio soporte de todo el sistema, provisto de unos salientes o apoyos emplazados en sus aristas cuyo envase se establece lleno de un aceite adecuado.

115 2ª.- Interruptor-conmutador según la reivindicación primera, caracterizado porque dicho envase tiene instalados en su plano superior nueve puntos de conexión montados sobre aisladores y distribuidos en tres hileras o juegos trifásicos.

120 3ª.- Interruptor-conmutador según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho envase lleva interiormente aparejado en el juego central un doble grupo de cuchillas trifásicas, mientras que los dos juegos laterales están dotados de los correspondiente medios de acoplamiento y re-



tención en su caso de dichas cuchillas.

125 4ª.- Interruptor-conmutador conforme a las reivin-
dicaciones que anteceden, caracterizado porque el juego de -
cuchillas central es accionado mediante un volante o una pa-
lanca, de materia aislante, cuya manipulación permite conec-
tar las cuchillas mencionadas en cualquiera de las líneas em-
palmadas a las conexiones de los grupos exteriores de conexión
como asimismo la completa desconexión de ambas.

130 5ª.- Interruptor-conmutador de acuerdo a las rei-
vindicaciones precedentes, en el que los tres puntos de co-
nexión establecidos exteriormente con relación al grupo den-
tral, representan y empalman dos líneas distintas abastece-
doras de energía, mientras que la tercera, o sea dicho gru-
po central, representa la línea distribuidora.

135 6ª.- Nuevo interruptor-conmutador, según las rei-
vindicaciones 1ª a la 5ª, caracterizado porque realiza la -
ruptura del arco en aceite, efectuándose la conexión-desco-
nexión o sea el cambio de línea sin interrumpir el suministro
de energía.

140 7ª.- "UN NUEVO INTERRUPTOR-CONMUTADOR".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria
que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

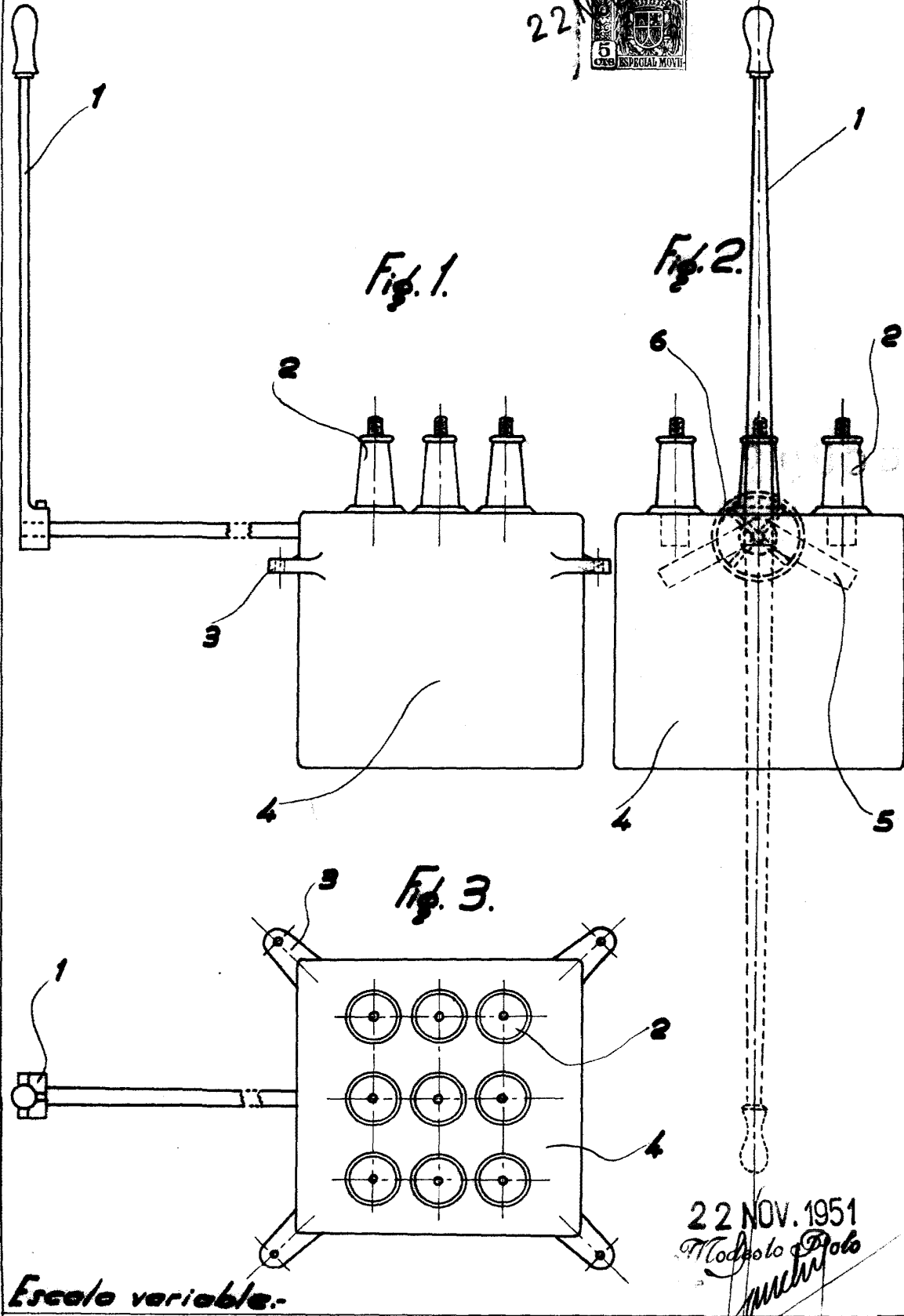
Madrid, 16 de Febrero de 1952.

GUILLERMO LLONA OLEA,

P.A.

200559

200559



22 NOV. 1951

Modesto Polo

[Handwritten signature]