

324045



324045

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por V E I N T E años

en España, a favor de DON JOSE CIRERA DE LUNA, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, calle Lauria, 108, cuya Patente se refiere a:

"MEJORAS EN/O RELACIONADAS CON INSTALACIONES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA".

-o-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El invento se relaciona en general con instalaciones de distribución de energía eléctrica y más concretamente, está destinado a proporcionar unos perfeccionamientos en los equipos de distribución de energía eléctrica con preferencia en las utilizadas en instalaciones industriales.

-5-

El invento, más en particular, aporta ciertas mejoras o perfecciones en dichas conducciones, las cuales suelen estar constituidas por una pluralidad de barras conductoras de sección adecuada en cada caso para la corriente a suministrar, estando dichas barras alojadas en el interior de un chasis o armadura a modo de canal o carcasa, estando adaptadas dichas barras en el interior del canal por medio de soportes adecuados de material no conductor eléctrico.

-10-

324045



Dicha armadura o canal suele estar constituida por un perfil total o parcialmente metálico, facultativamente provisto de una tapa de cierre y en aquellas partes del interior del canal que así interese, podrán ir guarnecidas mediante planchas de colocación sencilla. Estas armaduras se fijan, por bridas o por cualquiera otro procedimiento adecuado, sobre los paramentos o superficies del recinto en que se instalan estos equipos de conducción eléctrica.

Normalmente, estas instalaciones tienen previstas las cajas o terminales que comportan los conductores, con unos pasos de acceso que permiten establecer derivaciones para los fines necesarios, por ejemplo, para alimentar nuevas máquinas, contando estas derivaciones con dispositivos de conexión de fácil manejo.

La invención tiene como objeto principal y esto a título de nuevo resultado industrial, el proporcionar instalaciones para la conducción de energía eléctrica, que han sido mejoradas en sus características de diseño, organización y montaje en las que se han introducido ciertas mejoras destinadas a proporcionar beneficios tanto en el orden práctico como en el económico sobre los tipos de instalaciones hasta ahora conocidos.

Una mejora prevista por el invento, consiste en disponer los conductores principales en el interior de un canal formado, preferentemente, por dos perfiles de sección en "U", con los bordes de sus alas desviados en sentido diametralmente opuestos, enfrentándose cada dos perfiles con la interposición de un perfil complementario de sección también en "U", formando el conjunto un recinto o canal en el que se instalan, convenientemente aislados, los conductores -

324045



que son retenidos y sustentados mediante elementos separadores de material no conductor eléctrico. Por ambos lados del canal se han previsto la producción de cierto número de pasos a fin de establecer derivaciones con facilidad.

-5- Otro detalle perfeccionado de la invención prevé, que el canal portador de los conductores, esté integrado por dos perfiles en forma de "U" enfrentadas permitiendo disponer entre ambos unos perfiles de separación de proporciones adecuadas en cada caso, para obtener canales de mayor o menor capacidad de sección.

-10- Otra mejora aportada por el invento se debe a la disposición de elementos que sustentan los conductores, los cuales se colocarán en posición adecuada para sujetar las pletinas conductoras -- comprimiéndolas adecuadamente, estando constituidas dichos sustentadores por unas piezas de estratita u otro material dieléctrico que se colocan al tresbolillo por cada banda a intervalos regulares, situándolas en la parte superior y en la inferior de los perfiles utilizados como conductores.

-15- Según otra característica más del invento, las piezas sustentadoras, de material no conductor, se sujetan en el interior del canal mediante unos soportes provistos de dos alas paralelas --
-20- con aberturas situadas en distinto plano cuyos soportes simultáneamente cumplen la importante función de retener el elemento conductor a tierra.

Cuando las circunstancias así lo determinen podrá disponerse juntas o alfombra plástica que actúa a modo de cojín entre
-25- las piezas de sustentación y la carcasa que forma el canal.

Esta exposición sirve como base para proporcionar una idea

324045



del invento; sugiere un conjunto práctico del mismo, sin embargo,--
la invención no queda rigurosamente limitada a los detalles de esta
memoria, en la cual es evidente que podrán introducirse modificacio-
nes, por ello esta memoria debe ser considerada desde un punto de -
-5- vista ilustrativo y sin ninguna clase de limitaciones.

Una idea más completa del invento, la proporciona la des-
cripción siguiente al ser considerada junta con la lámina de dibujos
que se acompaña en la cual, se representan los conjuntos y detalles
preferido por la invención, referidos a un posible caso de realiza-
-10- ción práctica.

En los dibujos:

La figura 1ª.- corresponde a una vista en perspectiva de
una instalación mejorada, de acuerdo con el invento, habiéndose prac-
-15- ticado cortes convencionales en los perfiles que forman el canal pa-
ra apreciar la disposición de los conductores en él instalados.

La figura 2ª.- es una vista esquemática de los distintos
perfiles que agrupados forman el canal o carcasa en el que se ins-
talan los conductores, En esta figura puede apreciar que dicho - -
canal está constituido por dos perfiles en "U" enfrentados, entre -
-20- los que se disponen dos perfiles también en forma de "U", con ma-
yor o menor sección, según se quiera formar una carcasa de mayor o
menor capacidad.

La figura 3ª.- muestra en sección transversal un canal
del tipo comentado, en el interior del cual se encuentran instala-
-25- dos los perfiles que forman los conductores que están sustentados
entre piezas de esteatita o de otro material que no sea conductor
eléctrico.

324045



-5- La figura 4ª.- es una vista fragmentaria mostrando en -
sección longitudinal la misma disposición representada en la figu-
ra 3ª. En esta figura se aprecia, igualmente, la disposición de -
láminas plásticas que actuando a modo de cojín, fijan la posición
de dichos separadores.

-10- La figura 5ª.- muestra en perspectiva los aditamentos, for-
mados por una pieza de escuadra con dos alas homólogas paralelas -
cuya pieza se fija en el interior de la caja o canal, contando dichas
alas con unas ranuras situadas en distintos planos en las que se -
instala el conductor de tierra. Asimismo, esta pieza retiene entre

-15- sus alas a los órganos de sustentación de los conductores generales.
La figura 6ª.- representa un detalle en planta de la pieza
sustentadora del conductor de tierra sobre la que está adaptado di-
cho conductor y asimismo, retiene entre sus alas uno de los separa-
dores de material aislante.

-20- La figura 7ª.- señala en perspectiva, una caja portapin-
zas de contactos que se utiliza para establecer derivaciones, cuya
caja a su vez, interiormente, puede alojar un equipo de fusibles de
protección.

-25- Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que, -
mediante el nº -1- se indica el canal sobre el que se instala todo
el dispositivo, el cual está formado por dos perfiles -2- y -3- de
sección en "U", cuyas alas tienen sus bordes desviados en sentidos
diametralmente opuestos, con proyección hacia el exterior, formando
pestañas longitudinales -4-. Estos perfiles para formar la carcasa
-1- se disponen enfrentadamente intercalando entre las pestañas -4-
otros perfiles de sección en "U" -5- y -6-. Se comprende fácilmente

324045



que los perfiles -5- y -6- podrán presentar secciones más o menos amplias con objeto de que el recinto formado tenga mayor o menor capacidad. El nº -7- señala los conductores generales que se encuentran formados por perfiles o barras, que se instalan en el interior de la carcasa -1-, quedando convenientemente separados y aislados entre sí y con la caja mediante los sujetadores -8- y -9- provistos de escotaduras en las que son parcialmente recibidos los conductores -7-. Unas juntas -10- y -11- de material preferentemente plástico, actúan a modo de cojín inmovilizando las piezas aislantes de sujeción -8- y -9-.

El nº -12- señala una de las piezas de escuadra destinadas a sujetar los sustentadores -8- y -9-, cuyas piezas cuentan con unas alas homólogas y paralelas -13- y -14-, desviadas en ángulo de 90º de su base -12-, cuyas alas llevan unas aberturas -15- y -16- respectivamente practicadas en distintos planos que sirven para sujetar el conductor de tierra -17- y al propio tiempo, retienen los extremos de las piezas aislantes -8- y -9-, que sustentan los conductores -7-.

El nº -18- indica la caja portafusibles que tiene adaptado un núcleo o bloque de material aislante -19- provisto de ranuras homólogas y recíprocamente paralelas -20- destinadas a alojar las pinzas de contacto -21-, conforme muestra la figura 7ª.

Se comprende fácilmente que el bloque aislante -20- puede alojarse en cualquiera de las ventanas laterales -22- practicadas en el cuerpo del canal -1- para que las pinzas -21- se adapten a los conductores -7- en la forma prevista para cada caso a fin de establecer las derivaciones o tomas de corriente deseadas.

324045



-5- Descrita convenientemente la naturaleza de la actual Patente de Invención, como asimismo la forma de poderla llevar a la práctica para convertirla en una realidad industrializable, se hace constatar que en la misma serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

N O T A

-10- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

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

-15- 1ª.- "Mejoras en/o relacionadas con instalaciones de distribución de energía eléctrica", de acuerdo con las cuales, se organiza la conducción principal en el interior de una carcasa a modo de canal, formada por la agrupación de dos perfiles enfrentados, de sección en "U", con la interposición de dos perfiles también en "U" para establecer una conducción de mayor o menor capacidad, caracterizándose además por el hecho de disponer en el interior de dichos canales, convenientemente aislados, los conductores generales suministradores de energía eléctrica que son sustentados, convenientemente aislados entre sí, mediante piezas de material no conductor eléctrico apoyadas en láminas elásticas que actúan a modo de cojín, contando dichas piezas dieléctricas con aberturas distanciadas en las que se alojan los conductores.

-20-
-25-

2ª.- "Mejoras en/o relacionadas con instalaciones de distribución de energía eléctrica", caracterizada porque sobre la carcasa o canal organizada por la agrupación de perfiles enfrentados a que

324045



se refiere la nota 1ª, se producen por sus planos mayores, distintos pasos de acceso para permitir la adaptación de terminales de derivación.

3ª.- "Mejoras en/o relacionadas con instalaciones de distribución de energía eléctrica", de acuerdo con las cuales en el interior del canal o carcasa a que se refieren las notas 1ª y 2ª, se adaptan unas piezas de escuadra provista de dos alas homólogas, paralelas, con sendas ranuras situadas a distinto nivel en las que se instalan conductores de tierra.

4ª.- "Mejoras en/o relacionadas con instalaciones de distribución de energía eléctrica", de acuerdo con las cuales se constituyen líneas de derivación equipadas con una caja portafusibles sobre la que se dispone un bloque de material dieléctrico provisto de encajes en los que se instalan laminillas flexibles formando unas pinzas de contacto que se adaptan por encaje sobre los conductores generales al introducir dicho bloque por los pasos o calados practicados en el canal principal.

5ª.- "MEJORAS EN/O RELACIONADAS CON INSTALACIONES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA".

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

Madrid, 10 de Marzo de 1966

E. GONZALEZ VACAS
P.P.

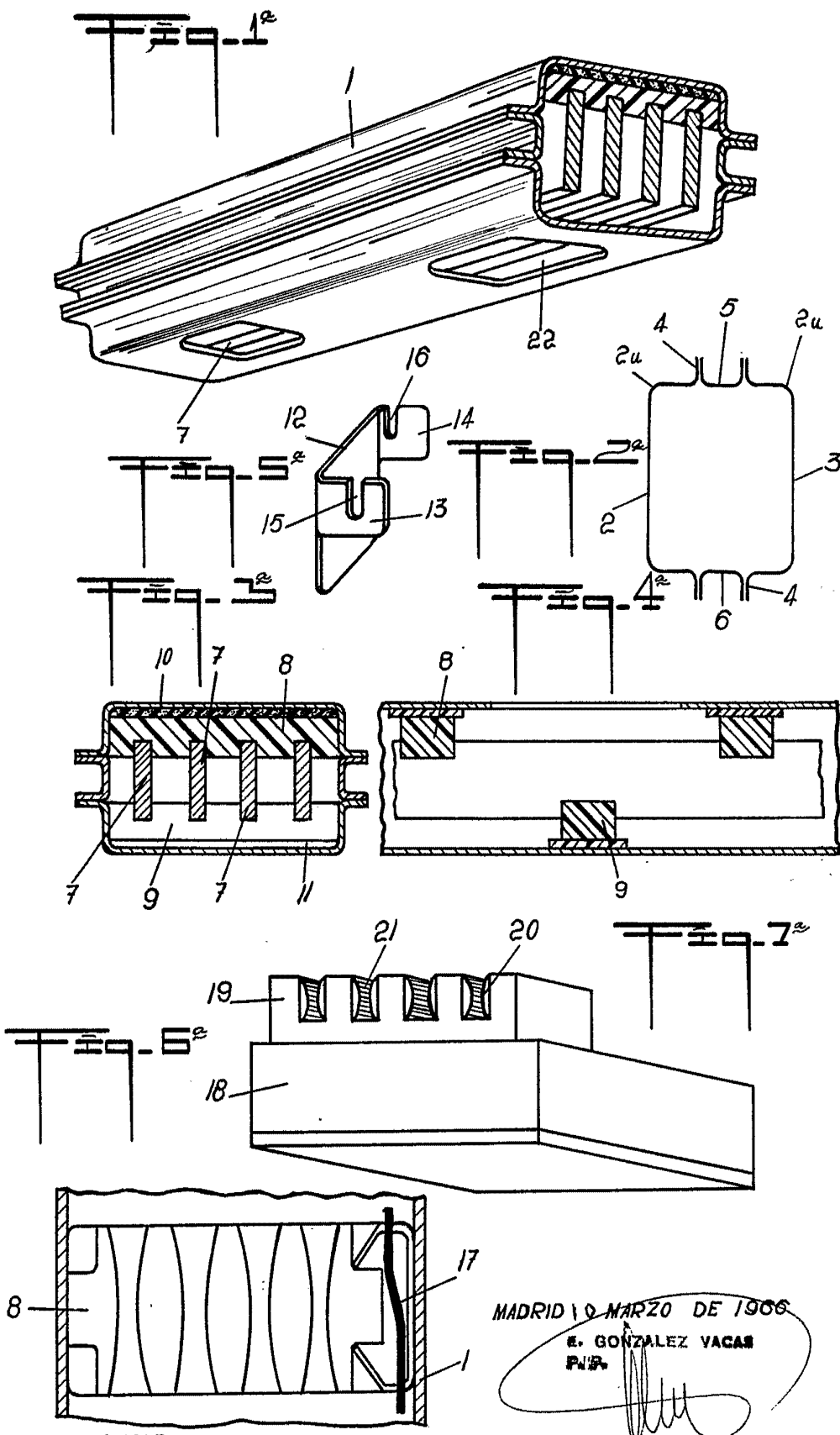
324045

D. JOSE CIRERA DE LUNA

HOJA UNICA



10 MAR



ESCALA VARIABLE

MADRID 10 MARZO DE 1966
E. GONZALEZ VAGAN
P.R.