

381680

501380



SECCION TECNICA

CLASIFICACION I. P. C.

CLASE H 01

SUBCLASE 11

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención que se solicita en España, a favor de Etablissements DERVAUX -société anonyme- de nacionalidad francesa, establecida en LE CHAMBON FEUGEROLLE -Loire FRANCIA, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS DE ACOPLAMIENTO DE LINEAS ELECTRICAS PRINCIPALES CON LINEAS ELECTRICAS SECUNDARIAS"

Con prioridad francesa correspondiente a la patente nº 69.25643 solicitada el 30 de Julio de 1.969.

El presente invento se refiere, como su enunciado indica a mejoras introducidas en los sistemas de acoplamiento de líneas eléctricas principales con líneas eléctricas secundarias mediante la utilización de un bloque portador

5.-

381680



amovible y aislante, de conectadores independientes - de líneas eléctricas principales con conexiones rápidas de líneas eléctricas secundarias.

El objeto de la invención afecta al sector de los
5.- elementos eléctricos fundamentales.

El desarrollo de las redes eléctricas en sus múltiples aplicaciones, conduce a derivaciones o acoplamientos de los cables eléctricos principales aéreos o subterráneos, y esto rápida y económicamente. Es, pues,
10.- para obtener este resultado por lo que se ha concebido el bloque portador amovible y aislante de conectadores independientes de líneas eléctricas principales con conexiones rápidas de líneas eléctricas secundarias que forman el objeto de la invención.

15.- Para fijar el objeto de la invención, sin limitarlo, no obstante, en los dibujos anejos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de los elementos separados que constituyen el conectador según la invención.

20.- La figura 2 es una vista en alzado con cortes -- parciales que ilustra la colocación en su sitio y el bloqueo de los cables principales.

La figura 3 es una vista en corte parcial de una rama del conectador.

25.- La figura 4 es una vista en corte considerada según la línea 4-4 de la figura 3 y correspondiente a la figura 3.

La figura 5 es una vista de detalle que muestra

381680



una articulación de la brida.

La figura 6 ilustra a mayor escala la penetración - de los dientes.

5.- El objeto de la invención resulta más concreto describiéndolo no limitativamente bajo la forma de realización ilustrada en las figuras de los dibujos donde se ve que el conector incluye esencialmente un bloque a de materia aislante tal como el Alpax plastificado u otra aleación ligera plastificada, o incluso, cualquier otra materia compacta aislante, tal como la fibra de vidrio plastificada, en la medida en que la delicadeza de esta materia aislante puede soportar los esfuerzos mecánicos y --
10.- eléctricos impuestos al conector.

15.- El bloque a es moldeado con un espesor a¹ correspondiente, con el fin de servir de superficie de apoyo a secciones de los cables eléctricos principales x.

Este bloque a tiene, de una manera preferida, la forma de un triángulo equilátero con ángulos abatidos a².

20.- Las caras a³ de los triángulos pueden servir de superficie de apoyo (por ejemplo en el suelo).

25.- En la zona de cada ángulo abatido a² se presenta -- una escotadura abierta a⁴ con fondo en v, para servir de apoyo al resorte de compensación b con perforaciones que forman retención de adherencia durante el aprieto que actúa sobre el cable eléctrico principal correspondiente x.

En esta escotadura abierta se encaja y desliza una jaula amovible c de fibra de vidrio estratificada, donde está alojado un patín conector de conexión d con doble



381680

dentado d¹.

5.- El patín conector de conexión d incluye una -
abertura axial y transversal d², para recibir un anillo hendido k donde se introduzca el extremo del cable eléctrico secundario y a conectar, estando retenidos dicho anillo y dicho cable por dos tornillos sin cabeza m que se roscan en el patín d.

10.- Enfrente de cada escotadura abierta a⁴, un estribo f en forma de U interior, está articulado en f¹ sobre un eje h soportado por el cuerpo a. El estribo f está perforado en f² para el paso del remacho o eje pasador j que es colocado después del descenso y fijación del estribo f.

15.- Encima de la brida q está colocada una lámina de compensación e que está perfilada en cada extremo para asegurar la elasticidad. En el centro, en e¹ está formada una abertura de centrado y de engaste para una aspereza correspondiente g¹ del tornillo sin cabeza g.

20.- Las disposiciones citadas son idénticas para las otras dos pastes triangulares del bloque.

Así realizado, el dispositivo se utiliza de la manera siguiente:

25.- 1ª)-El cable eléctrico principal x es introducido fácilmente en la escotadura a⁴ apoyándose sobre el resorte de compensación b.

2ª)-Se coloca el patín de aprieto d sobre el cable principal x después de haber introducido y apre-



381680

tado al cable secundario y en su anillo.

3^a) Se doble luego el estribo f que es inmobilizado introduciendo el eje pasador i.

5.- 4^a) Para asegurar la unión entre los elementos conductores, basta actuar sobre el tornillo g, produciéndose esta presión por un empuje y una penetración de los dientes d¹ del patín de conexión d en el cable conductor x a través de su envolvente x¹, de donde resulta un contacto perfecto y rápido sin riesgo de deslizamiento.

10.- 5^a) La separación eventual de los elementos se efectúa por las maniobras inversas.

15.- Las ventajas resaltan bien de la descripción. En particular, se subraya que el conector así concebido.

a) Permite realizar una derivación sin descubrir el cable principal.

b) Se adapta en los cables multirramales o macizos.

20.- c) Asegura en el tiempo la constancia de los contactos eléctricos.

d) Se presenta en forma homogénea para asegurar las derivaciones de los tres cables principales de un haz trifásico.

25.- e) La acción y el perfil de los dentados del patón permiten la adaptación independiente sobre cables sectoriales multirramales o macizos.

f) El conector puede servir en ciertos casos

381680



simplemente de espaciador de cable.

- 5.- g) Limita el flojo longitudinalmente al cable por la uve de compensación que presenta agujeros - en los cuales la materia plástica de la envolvente del cable principal puede introducirse - en el momento del flujo, y radialmente al cable por el ajuste sin holgura de éste en las ranuras del cuerpo.
- 10.- h) Soporta las dilataciones debidas a las sobrecargas por las láminas y resortes de compensación.

15.- La invención no se limita de ninguna manera a aquél de sus modos de aplicación, y tampoco a aquellos modos de realización de sus diversas partes que han sido indicados más especialmente; abarca, por el contrario, todas las variantes.

20.- Como es fácilmente comprensible para los técnicos en la materia, podrán introducirse cuantas modificaciones de tamaño, forma, disposición y naturaleza de los elementos integrantes del invento se consideren necesarias para el mejor logro de los fines del mismo, siempre que no se altere su esencialidad primitiva, no limitándose la invención de ninguna manera a aquel de sus modos de aplicación, y tampoco a aquellos modos de regulación de sus diversas partes que han sido indicados más especialmente, abarca, por el contrario, todas las variantes, debiéndose interpretar los conceptos expuestos en su más amplia acepción.

25.-

381680



NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud, se declara de propia y nueva invención lo contenido en las siguientes

5.- REIVINDICACIONES

- 12.- Mejoras introducidas en los sistemas de acoplamiento de líneas eléctricas principales con líneas eléctricas secundarias, caracterizadas por la aplicación de un bloque aislado electricamente, dispuesto para recibir los cables principales y que incluye medios de apriete de dichos cables; presentando dichos medios de apriete órganos de guía y de fijación de los cables secundarios que están unidos eléctricamente a los cables principales por contacto de penetración de los medios de apriete.

- 15.- 22.- Mejoras introducidas en los sistemas de acoplamiento de líneas eléctricas principales con líneas eléctricas secundarias, según se reivindica en el punto 1, caracterizadas porque los medios de apriete de los cables principales están constituidos por bridas articuladas sobre el bloque que vienen a apretar, y por disponerse una placa elástica y tornillos sin cabeza, y un patín que incluye medios de penetración en el cable principal colocado y guiado estrechamente en el fondo de la ramura del

25.-

381680



bloque sobre una uve de compensación y de dilatación.

5.- 32.- Mejoras introducidas en los sistemas de acoplamiento de líneas eléctricas principales con líneas eléctricas secundarias, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizadas por la acción individual y presión constante enfrente de cada estribo de aprieto móvil sobre el bloque portador.

10.- 42.- Mejoras introducidas en los sistemas de acoplamiento de líneas eléctricas principales con líneas eléctricas secundarias, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizadas porque los patines de apriete presentan en su parte inferior dentados juiciosamente perfilados para penetrar durante el apriete en los cables principales de diferentes tipos; estando dichos patines perforados longitudinalmente para recibir un anillo hendido en el cual es introducido el cable secundario a conectar retenido luego por dos tornillos sin cabeza transversales; estando los patines alojados en una jaula aislante que sirve de guía en las ranuras del bloque.

15.- 52.- Mejoras introducidas en los sistemas de acoplamiento de líneas eléctricas principales con líneas eléctricas secundarias.

25.- Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente Memoria y se reivindica en su Nota.

Esta Memoria consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, 19 JUL 1970

M. S. S.

381680



FIG.1

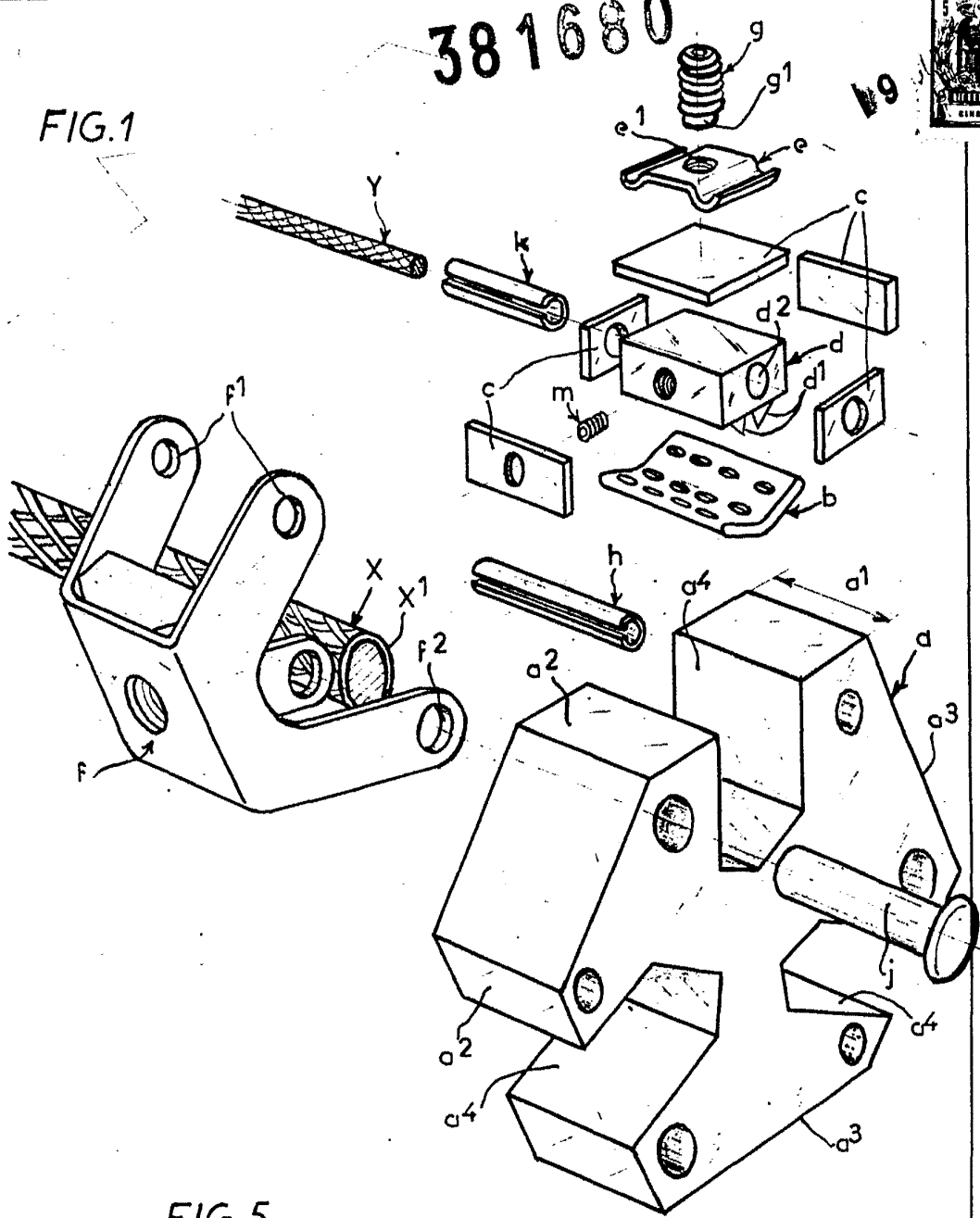


FIG.5

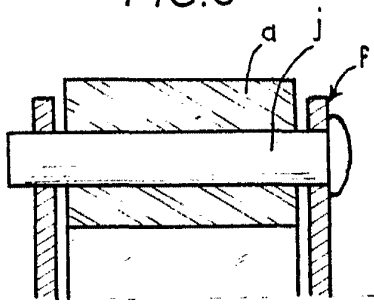
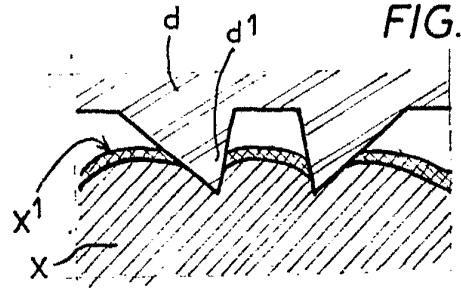


FIG.6



Madrid 7 Julio 1970

Al. Ghed

Escala variable



FIG.2

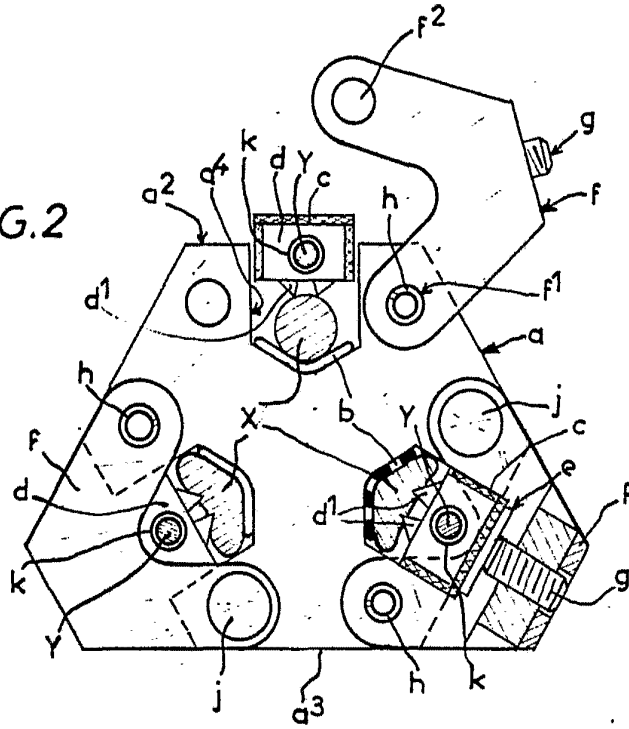


FIG.3

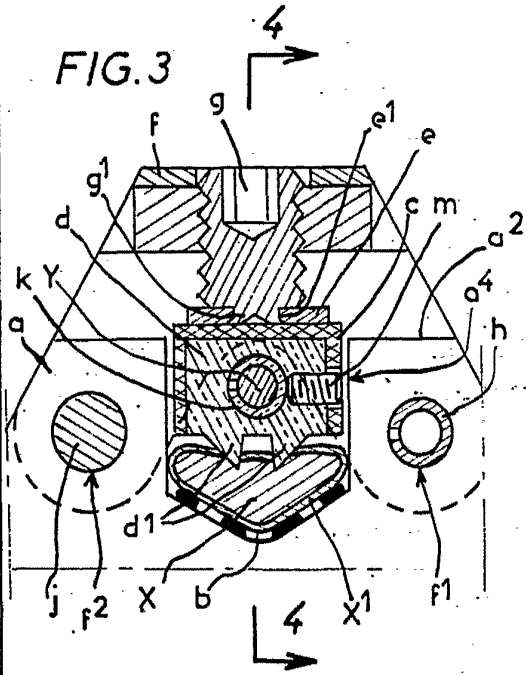
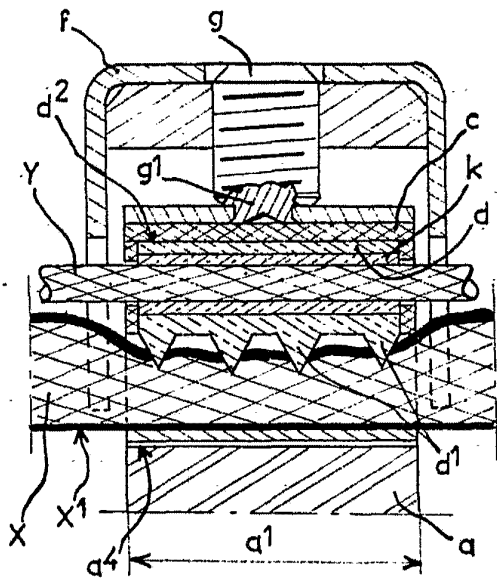


FIG.4



Madrid 7 Julio 1970

Escala variable

ill. S. S. S.