

336243

30



PATENTE DE INTRODUCCION

=====

FE 1363.

336243

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en la construcción de disyuntores protegidos contra las sobrecargas con mecanismos de articulación acodada."

Solicitante: COMPAGNIE GENERALE D'ELECTRICITE, entidad francesa,
residente en: 54, rue La Boétie, PARIS 8e, Francia.

=====

Este invento se refiere a los disyuntores, de protección contra las sobre-cargas en las instalaciones domésticas, provistos de un mecanismo de articulación acodada y sujetos en posición de enganche.

5.



336243

- En estos disyuntoras de articulación acodada, puede orientarse bien perpendicularmente en el sentido de desplazamiento del botón de maniobra, o bien paralelamente a este sentido. En estos dos sistemas conocidos de construcción, una de las palancas de la articulación acodada asegura el embrague con un esfuerzo bastante importante sobre el contacto móvil, mientras que la segunda palanca coopera con los dos órganos de cierre y de acoplamiento que se producen por un relevador que ejerce un pequeño esfuerzo, y se plantea el problema de desmultiplicar el esfuerzo desde el contacto móvil hasta el relevador. Esta última obligación es necesaria si se quiere obtener un desembrague preciso. Esta desmultiplicación del esfuerzo por relevadores múltiples mecánicos o eléctricos, constituye evidentemente un gran inconveniente a causa del número importante de piezas que precisa.
- Este invento se propone evitar los distintos inconvenientes de los dos sistemas de articulación acodada clásicos.
20. Tiene por objeto un disyuntor protegido contra las sobrecargas con mecanismo de articulación acodada, una de cuyas palancas embraga con el contacto móvil, bloqueándose el enganche ó embrague por medio de un trinquete en combinación con un cerrojo que coopera para desembragar con respecto a un órgano de basculación; el retorno de la articulación acodada a su posición de reposo, está asegurado por un resorte de tracción u otro dispositivo análogo, disyuntor que se caracteriza porque el trinquete pivota alrededor de un eje independiente de la articulación acodada, está provisto de una rampa de dos perfiles sobre
- 5.
- 10.
- 15.
- 25.
- 30.

336243



los cuales se apoya alternativamente la articulación acodada, sobre el primer perfil en posición suelta exclusivamente y sobre el segundo perfil en posición acoplada o suelta.

En los dibujos:

5. La fig. 1, es una vista en perspectiva de un mecanismo de acuerdo con este invento,

La fig. 2, es una vista esquemática del mismo disyuntor en posición suelta, con el botón de maniobra salido;

10. La fig. 3, es una vista del mismo disyuntor en posición enganchada, en el botón de maniobra entrado;

La fig. 4, es una vista de la otra posición suelta de los órganos del disyuntor, con el botón de maniobra entrado; y

15. La fig. 5, es una vista parcial esquemática del mismo disyuntor pero con manecilla de maniobra.

Estas distintas figuras representan un ejemplo, no limitativo, de construcción del disyuntor de acuerdo con este invento; este disyuntor está proyectado con articulación acodada orientada paralelamente al desplazamiento del botón de maniobra, en el caso de ser accionado manualmente por un botón de esta índole.

20. En las figuras, el botón de mandobras se indica en 1, las palancas de articulación acodada en 2 y 3, teniendo el punto de articulación en 4, y los contactos fijo y móvil, en 5 y 6 respectivamente.

25. De acuerdo con este invento, el trinquete 7 tiene la forma de una palanca curva que pivota alrededor del eje 8 y con una rampa de dos perfiles 9 y 10 sobre los cuales se apoya el punto 4 de articulación acodada. El cerrojo

30.

336243 30



jo 11, del trinquete, puede pivotar alrededor de un eje 12 y, por una palanca 13, puede maniobrarse mediante un relevador 14, de doble lámina, amortiguador, ú otro.

5. En la posición desenganchada ó suelta, con botón de maniobra salido, (fig. 2), la articulación acodada 4, se apoya sobre el perfil 9 de la rampa del trinquete; impulsando el botón de maniobra en el sentido de la flecha 25 fig. 3, se engancha o embraga el disyuntor haciendo pasar la articulación acodada 4 del perfil 9 al perfil rebajado 10 de la rampa. En la misma posición del botón de maniobra, (fig. 4), el disyuntor se desengancha ó desembraga por acción del relevador 14 sobre la palanca 13 del cerrojo. Los muelles 15 a 17 tienden a retornar respectivamente las piezas 7, 5 y 13 en el sentido de las flechas 18 a 20.
- 10.
- 15.

Las ventajas de esta construcción, son evidentes; el pequeño esfuerzo de la articulación acodada sobre la rampa del trinquete, gran desmultiplicación de este esfuerzo por el trinquete que solo ejerce una acción muy débil sobre el punto 21 del cerrojo, y nueva desmultiplicación del esfuerzo por la palanca 13. El órgano basculador tiene por tanto un efecto extremadamente pequeño a suministrar, sin otras piezas auxiliares de desmultiplicación.

20.

La fig. 5, representa que el botón 1 puede substituirse por una manecilla 22 pivotante alrededor del punto 23 y articulada en 24 al extremo de la palanca 2 de la articulación acodada.

25.



Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente

5. indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental; siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE

10. DISYUNTORES PROTEGIDOS CONTRA LAS SOBRECARGAS CON MECANISMOS DE ARTICULACION ACODADA"; caracterizándose por lo siguiente:

1.- Perfeccionamientos en la construcción de disyuntores protegidos contra las sobrecargas con mecanismos de articulación acodada, del tipo en los que una de

15. cuyas palancas se engancha al contacto móvil; bloqueándose el enganche por medio de un trinquete que se acopla con un cerrojo, que coopera para el desembague, con un órgano basculador, asegurándose el retorno del codillo a su

20. posición de reposo mediante un muelle de tracción u otro dispositivo análogo, caracterizados porque al trinquete, que pivota alrededor de un eje independiente del eje de la articulación acodada se le dota de una rampa de dos perfiles sobre los cuales se apoya alternativamente la articulación acodada, sobre el primer perfil en posición de sol

25. tura exclusivamente, y sobre el segundo perfil en posición embragada ó desembragada.

2.- "Perfeccionamientos en la construcción de disyuntores protegidos contra las sobrecargas con mecanismos de articulación acodada"; tal y como queda substancial

30.

- 6 -
336243 30



mente descrito en la presente memoria é ilustrado en los
adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de seis hojas escritas a
máquina por una sola cara.

30 ENE 1967

Madrid,

COMPAGNIE GENERALE D'ELECTRICITE,

J. GOMEZ AC-BO Y MODEI

p. p. Firmado: F. Hernández Ruiz

