

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-086671 - 00003-0000

Fecha: 2013-07-25 16:18:00 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 8

Trámite : 011

Evento : 379

Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 11086671
Asunto : Solicitud de patente para: **“Disyuntor de circuito eléctrico de alto rendimiento”**.
Solicitante : BTICINO S.P.A.
Fecha de solicitud : 12 de julio de 2011

1. Yo, Luz Clemencia de PAÉZ, mayor de edad, domiciliada en Bogotá, D.C., identificada con la Cédula de ciudadanía N° 35.456.344 de Usaquén, obrando como apoderada del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio **No. 7915** notificado por fijación en lista del **7 de Mayo de 2013**.

2. Mediante el Oficio **No. 7915** se puso en conocimiento del solicitante el informe del examen de fondo que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la siguiente manera:

3. De la solicitud de patente.

De acuerdo con el Señor Examinador, la presente solicitud de patente no cumple con las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486. Su Despacho enuncia:

“EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS”

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

- “Las reivindicaciones 1, 6, 9, 14, 16 y 18 no son claras porque los términos: “al menos”, “pluralidad”, son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o un rango concreto”.
- “Las reivindicaciones 1, 4 a 10, 12, 13, 15 a 18 no son claras porque caracterizan las partes de la invención en términos de su funcionalidad, resultados a obtener y efectos esperados”.
- “La reivindicación 11 posee una falsa dependencia con la reivindicación 11, puesto que no puede depender de sí misma”.
- “Error en la digitación, redacción y/o traducción de la reivindicación 2, según el siguiente fragmento: “... está solidarizada en rotación a la porción fija...”. Se sugiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias”.

Con respecto a lo señalado por su Despacho, mi representada desea poner de presente lo siguiente:

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 18 reivindicaciones. Se han introducido las siguientes modificaciones al pliego reivindicatorio:

- Las expresiones “al menos”, “para permitir”, “tales como” y “adaptada para” no han sido incluidas en el nuevo pliego reivindicatorio.
- Se ha corregido la dependencia de la reivindicación 11 y ahora dicha reivindicación depende de la reivindicación 10.
- De otro lado, la expresión “está solidarizada en rotación” ha sido remplazada por “está unido de forma pivotante”. De tal manera que, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Adicionalmente, en el nuevo pliego reivindicatorio se ha clarificado el término pluralidad de la reivindicación 14, toda vez que ahora se especifica que la

porción móvil incluye cuatro brazos y que cada pasador de la pluralidad de pasadores abisagra un brazo respectivo. Lo anterior, de conformidad con las enseñanzas reveladas en los párrafos (0023) y (0050) de la descripción de la presente solicitud de patente.

- Con respecto a que las objeciones formuladas a las reivindicaciones 1, 4 a 10, 12, 13, 15 a 18 por caracterizar la invención en términos de su funcionalidad, resultados a obtener y efectos esperados, se aclara a su Despacho que el nuevo pliego reivindicatorio **no incluye resultados a alcanzar o usos o resultados sino características técnicas funcionales de la invención**, que en este caso se hacen indispensables para que un técnico medio pueda entender a cabalidad la invención y pueda determinar adecuadamente la configuración entre los elementos para que la invención funcione correctamente; lo anterior para garantizar que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducir la invención.

Con respecto a lo anterior, el "INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de su Despacho enuncia:

"Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales (...) Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos" (Subraya incluida en el texto).

De acuerdo con lo anterior, las expresiones relacionadas con características funcionales deben estar en las reivindicaciones, ya que resultan esenciales para que una persona del oficio normalmente versada en la materia entienda correctamente el funcionamiento de la invención.

Por lo anterior, las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la claridad del pliego reivindicatorio se deben tener por superadas.

4. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, respetuosamente solicito se continúe con su tramitación.

5. Anexos.

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 18 reivindicaciones.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555



COLO-06846-0841-012-8

MGM\MGM\ID-247478\WPCL6846

No. M-2013-247478\MGM

REIVINDICACIONES

1.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico, que comprende:

- un cuerpo (3) de disyuntor de circuito,

5 - un primer contacto eléctrico (20),

- un primer elemento (22) de soporte para dicho primer contacto eléctrico (20), que incluye una porción fija (24) fijada al cuerpo (3) de disyuntor de circuito,

10 - un segundo contacto eléctrico (30) que puede asumir una primera posición de accionamiento de cierre, en la que se apoya contra el primer contacto eléctrico (20) con el fin de poner el disyuntor (1) de circuito en un estado de cierre, y una posición de accionamiento de apertura, en la que está establecido a una distancia dada con respecto al primer contacto eléctrico (20) con el fin de poner el disyuntor (1) de circuito en un estado de apertura,

15 - un segundo elemento (32) de soporte para dicho segundo contacto eléctrico (30), y

- medios (40) de movimiento del segundo elemento (32) de soporte permitiendo que el segundo contacto eléctrico (30) asuma la posición de accionamiento de cierre y de apertura respectivamente;

20 comprendiendo dicho primer elemento (22) de soporte una porción móvil (26) que incluye el primer contacto eléctrico (20) y que está conectado de manera móvil a la porción fija (24);

25 estando caracterizado dicho disyuntor de circuito porque incluye medios (50, 60, 70) de blindaje electromagnético que comprenden un primer dispositivo (50) de blindaje electromagnético que está interpuesto entre dicha porción móvil (26) y el segundo elemento (32) de soporte, en el que dicho primer dispositivo (50) de blindaje electromagnético está conformado substancialmente como una carcasa abrazando dicha porción fija (24) y dicha porción móvil (26) del primer elemento (22) de soporte.

30 2.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicha porción móvil (26) está unido de forma pivotante a la porción fija (24).

35 3.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dicha porción móvil (26) está interpuesta operativamente entre dicha porción fija (24) y dicho segundo elemento (32) de soporte.

4.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde cuando dicha porción fija (24) es atravesada operativamente por un flujo (I_1) de corriente eléctrica, en una orientación establecida, y cuando dicha porción móvil (26) es atravesada por un flujo (I_2) de corriente eléctrica que tiene una orientación esencialmente opuesta con respecto a la orientación del flujo de corriente que atraviesa la porción fija (24), entonces la interacción entre dichos flujos (I_1 , I_2) de corriente genera una fuerza electromagnética (F) de repulsión que distancia la porción móvil (26) de la porción fija (24).

5.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con la reivindicación 4, en el que dicho primer elemento (22) de soporte comprende medios (130, 132) que acercan mutuamente dichos flujos (I_1 , I_2) de corriente eléctrica que fluyen a través de la porción fija (24) y la porción móvil (26) respectivamente.

6.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dicho primer dispositivo (50) de blindaje electromagnético comprende una pared (54) de blindaje, que está operativamente dirigida hacia dicho segundo elemento (32) de soporte, un par de paredes laterales opuestas mutuamente unidas a dicha pared (54) de blindaje y porciones (58) de anclaje que están unidas a dicho par de paredes laterales y que están colocadas transversalmente con respecto a dicho par de paredes, dichas porciones (58) de anclaje cooperando con dicha porción fija (24) para fijar del primer dispositivo (50) de blindaje electromagnético a dicho primer elemento (22) de soporte.

7.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dicha porción móvil (26) se apoya contra dicho primer dispositivo (50) de blindaje electromagnético.

8.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dicho primer dispositivo (50) de blindaje electromagnético esta acoplado de forma desmontable a dicho primer elemento (22) de soporte.

9.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dichos medios (50, 60, 70) de blindaje

electromagnético incluyen un dispositivo adicional (60) de blindaje electromagnético, que está solidarizado a la porción móvil (26), dicho dispositivo adicional (60) cooperando electromagnéticamente con el primer dispositivo (50) de blindaje electromagnético para que sea atraído hacia dicho dispositivo (50) de blindaje.

10.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende primeros medios elásticos (82, 110, 112) interpuestos entre la porción fija (24) y la porción móvil (26), dichos primeros medios elásticos (82, 110, 112) actuando sobre dicha porción móvil (26) con el fin de incrementar la presión de contacto entre los contactos eléctricos primero (20) y segundo (30), cuando tal contacto (30) alcanza la posición de cierre de accionamiento.

11.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con la reivindicación 10, que incluye medios (120, 122) de aislamiento eléctrico, que están interpuestos entre la porción fija (24) y la porción móvil (26).

12.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende medios (100, 102, 104) para perfeccionar la conductividad eléctrica entre la porción fija (24) y la porción móvil (26), dichos medios (100, 102, 104) perfeccionando la conductividad eléctrica interpuesta entre tales porciones (24, 26).

13.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con la reivindicación 12, en el que dichos medios (100, 102, 104) perfeccionando la conductividad eléctrica comprenden un pasador (100) de bisagra, eléctricamente conductor, que abisagra la porción fija (24) y la porción móvil (26) entre sí.

14.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con la reivindicación 13, en donde dicha porción móvil (26) incluye cuatro brazos (28) que se encuentran conectados en forma movable a la primera porción fija (24) y en donde dicho pasador (100) de bisagra incluye una pluralidad de pasadores (102) de bisagra, que están alineados a lo largo del mismo eje (X) de bisagra, cada pasador de dicha pluralidad de pasadores (102) abisagrande un brazo respectivo de los cuatro brazos (28).

15.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 12 a 14, en el que dichos medios (100, 102, 104) perfeccionando la conductividad eléctrica incluyen segundos medios elásticos (104) conectados a dicha porción móvil para incrementar la presión de contacto entre la porción móvil (26) y la porción fija (24).

16.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 12 a 15, en el que dichos medios (100, 102, 104) perfeccionando la conductividad eléctrica incluyen un elemento conductor flexible que está conectado a la porción fija (24) y la porción móvil (26) respectivamente.

17.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende medios (140) de acoplamiento rápido acoplando de forma desmontable, incluso sin el uso de herramientas, dicho primer dispositivo (50) de blindaje electromagnético al primer elemento (22) de soporte.

18.- Disyuntor (1) de circuito eléctrico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dicha porción fija (24) comprende un par de paredes (29A, 29B) definiendo un rebaje (29) de conexión que recibe una porción (29A) de conexión de la porción móvil (26), dicho par de paredes (29A, 29B) proporcionándose por pandeo.