

Señora Directora

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2024/0009040

Asunto: Solicitud de patente para: "AISLADOR CON CUBIERTAS ASIMÉTRICAS"

Solicitante: S&C ELECTRIC COMPANY

Fecha de solicitud: 8 de julio de 2024

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Yo, ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al **Oficio No. 20335**, emitido el 14 de noviembre de 2025 y notificado el 19 de noviembre de 2025.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Con el objetivo de aportar claridad a la materia reclamada, el Solicitante desea presentar junto con este memorial un **capítulo reivindicatorio modificado** conformado por 15 reivindicaciones, que toma como base el actualmente presentado. Las modificaciones se detallan a continuación:

- A lo largo del capítulo reivindicatorio, se incluyeron los números de referencia para los elementos de la invención, de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos.
- La reivindicación 1 actualmente presentada, fue modificada para:
 - o especificar que el cuerpo (60) tiene un eje longitudinal, y que las cubiertas asimétricas en dirección axial relativo al eje longitudinal. El soporte para estas modificaciones se puede encontrar en el último párrafo de la página 11 que se extiende hasta la primera línea de la página 13, que aclara que las cubiertas tienen un *"diámetro no uniforme en que una dimensión axial del lado frontal 80 de las cubiertas 74, 76 y 78 es más corta que la dimensión axial del lado posterior 82 de las cubiertas 74, 76 y 78, "*, y en las ilustraciones de las Figuras 2, 3 y 4, que forman de forma clara y sin ambigüedad que la dimensión axial de las cubiertas es relativa un eje longitudinal del cuerpo y su asimetría se mide con respecto a la dirección radial sobre el eje longitudinal;

- especificar que la pluralidad de cubiertas (74, 76, 78) se extienden radialmente hacia afuera desde alrededor del cuerpo (60), y por encima del puerto (66), lo cual encuentra soporte en la página 11, líneas 22 a 22 que aclaran que las *“cubiertas anulares espaciados 74, 76 y 78 que se extienden alrededor del cuerpo 60”*, y en las Figuras 2, 3 y 4 se evidencia de manera clara y sin ambigüedad que las cubiertas se extienden radialmente hacia afuera desde el cuerpo y se encuentran por encima del puerto (66).
- incluir un puerto (66), que se extiende lateralmente hacia afuera desde la porción inferior (62) de un primer lado del cuerpo (60), que encuentra soporte en la página 11, líneas 10 a 12 que describe un puerto lateral (66) a través del cual se extiende el contacto, y en las Figuras 2 y 3 en las que se puede ver claramente que el puerto (66) se extiende desde la porción inferior del cuerpo, y que se extiende desde el lado posterior (82) (página 12, líneas 6 a 10), que se describe en la nueva reivindicación 1 como el *“primer lado del cuerpo”*.
- incluir las características de la reivindicación 2 actualmente presentada.
- Las reivindicaciones 2, 9 a 11 y 13 fueron eliminadas del capítulo reivindicatorio. En concordancia, la numeración y dependencia de las reivindicaciones restantes fue reajustada en concordancia.
- La reivindicación 12 actualmente presentada (renumerada como reivindicación 8), fue modificada en concordancia con las características incluidas en la nueva reivindicación 1, con el fin de dar consistencia al capítulo reivindicatorio. En este caso, el *“primer lado del cuerpo”* descrito en la reivindicación 1 modificada, fue especificado como *“el lado trasero (82)”* de acuerdo con las enseñanzas de las Figuras 2 y 3.

Cabe destacar que las anteriores modificaciones se ajustan completamente al Artículo 34 de la Decisión 486, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación completa contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO A LA CLARIDAD DE LAS REIVINDICACIONES

A este respecto, el Examinador señaló que el capítulo reivindicatorio no era claro porque carecía de números de referencia entre paréntesis para señalar todos los elementos que hacen parte de la invención, de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos.

En respuesta a esta observación, me permito señalar que el capítulo reivindicatorio modificado adjunto al presente memorial contiene los números de referencia para cada elemento de la invención, de acuerdo con la numeración utilizada en los dibujos. Por lo tanto, las observaciones en este aspecto pueden darse por superadas.

En vista de lo anterior, considero que el capítulo reivindicatorio modificado adjunto al presente memorial cumple con todos los requisitos que establece el Artículo 30 de la Decisión 486.

III. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador consideró los siguientes documentos como relevantes en la evaluación de la patentabilidad de la presente solicitud:

No.	Documento	Titulo	Fecha de publicación
D1	US 7148441	<i>“Solid dielectric encapsulated interrupter with reduced corona levels and improved BIL”</i>	12 de diciembre de 2006
D2	WO0123691	<i>“Cross arm formed of insulator”</i>	05 de abril de 2001

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

El Examinador sostiene que el aislador de las reivindicaciones 1 a 20 está completamente divulgado por el documento D1 y que el aislador de las reivindicaciones 1 a 8 también está completamente divulgado por el documento D2.

A este respecto, el Examinador señala que de la Figura 1 de D1 y la Figura 4 de D2 se entiende revelado un cuerpo que tiene una porción superior e inferior, y una pluralidad de cubiertas en forma de anillo asimétricas como se describe en las actuales reivindicaciones 1 a 8. Afirma también que D1 revela además que la estructura aislante comprende una estructura sólida o semisólida que encapsula un interruptor de corriente, lo que anticiparía las características de las reivindicaciones 9 a 11.

Finalmente asegura que D1 también describe un conjunto de interruptor de corriente que incluye una estructura aislante, un interruptor de corriente integrado en la estructura y un elemento conductor integrado en la estructura, en donde el interruptor de corriente incluye una estructura aislante, una estructura sólida o semisólida equivalente al cuerpo, con una porción superior y una inferior, y una pluralidad de cubiertas, supuestamente asimétricas en dirección axial. Además, D1 describiría que el interruptor de circuito de corriente puede ser un interruptor de vacío, y que el

dispositivo generalmente alberga un actuador electromagnético, un mecanismo de enclavamiento y un circuito de control de movimiento, y se entiende implícitamente que un interruptor de circuito de falla corresponde a un reconectador accionado magnéticamente, anticipando así las características de las reivindicaciones 12 a 20.

Respecto a las anteriores observaciones, discrepamos respetuosamente del análisis realizado por el Examinador, dado que ninguna de las estructuras ilustradas en las Figuras citadas en el Oficio No. 20335 corresponde a la estructura reivindicada.

Por un lado, la Figura 1 de D1 citada por el Examinador no muestra que las cubiertas sean asimétricas en dirección axial, sino que muestra cubiertas simétricas en la dirección axial, y no hay ninguna enseñanza en D1 que describa explícitamente que las cubiertas sean axialmente asimétricas; por otro lado, la Figura 4 de D2 muestra cubiertas asimétricas ubicadas en dirección diagonal, no axial. Es más, D2 revela explícitamente que las cubiertas de esta realización están inclinadas en un ángulo que se aleja de la horizontal (ver página 7, líneas 27 y 28 de D2). Por el contrario, las cubiertas que no se encuentran inclinadas, mostradas en las Figuras 1 a 3 son completamente simétricas, lo cual se aleja de lo que requiere de la invención reivindicada. En este sentido, parece que la objeción acerca de la falta de novedad se basó en una interpretación subjetiva de las Figuras del arte previo citadas y en una incorrecta interpretación de las características descritas en las reivindicaciones.

Debido a lo anterior, el Solicitante ha modificado la reivindicación 1 con el fin de dar una mayor claridad a la estructura que se reivindica. En este sentido, como se explicó en el numeral I de este memorial, se especificó que la pluralidad de láminas anulares se extienden radialmente hacia afuera desde alrededor el cuerpo, entre la parte superior y la inferior, y por encima del puerto, y se aclaró que la dimensión axial de las láminas aumenta uniformemente de un lado al lado opuesto. Además, se aclaró que el cuerpo tiene un eje longitudinal y que las cubiertas son asimétricas en dirección axial relativo al eje longitudinal, que es una enseñanza clara e inequívoca de las Figuras de la presente Solicitud. Con estas aclaraciones, es evidente que las características del aislador reclamado no están reveladas en el arte previo.

No obstante, con el fin de diferenciar aún más la presente invención del estado de la técnica, la reivindicación 1 también fue modificada para incluir un puerto (66) que se extiende lateralmente hacia afuera desde la parte inferior de un primer lado del dispositivo, característica que también

es completamente clara en las Figuras de la presente Solicitud y que tampoco se encuentra divulgada en los documentos citados por el Examinador.

Por lo tanto, con base en las anteriores aclaraciones y modificaciones, se considera que la invención definida en el capítulo reivindicatorio modificada cuenta con un inequívoco carácter novedoso frente al arte previo citado por el Examinador, cumpliendo a cabalidad con las disposiciones del Artículo 16 de la Decisión Andina 486.

V. PETICIÓN

5.1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito amablemente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

5.2. De manera subsidiaria, y en caso de que su Despacho considere que se amerite una revisión adicional, solicito se requiera un examen de fondo adicional de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1.2.2.5.1. del Título X de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

VI. ANEXOS

6.1 Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por **15 reivindicaciones**;

6.2 Pago por concepto de tasa por modificaciones voluntarias.

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908