

Señora Directora

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente NC2019/0005759

Asunto: Solicitud de patente para: “SISTEMA SEPARADOR DE FORMA DE ONDA Y MÉTODOS PARA DETECTAR LA CORRIENTE DE FUGA EN SISTEMAS DE POTENCIA DE CORRIENTE CONTINUA DE ALTA TENSIÓN”.

Solicitante: QUANTA ASSOCIATES, L.P.

Fecha de solicitud: 31 de mayo de 2019

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 7560, notificado el 20 de mayo de 2021.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad aportó un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 43 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

- Se eliminan las antiguas Reivindicaciones 8, 21 a la 25 y 30 a la 34;
- Se incluye en las reivindicaciones independientes la materia reclamada en la antigua Reivindicación 8, siendo las reivindicaciones independientes; la Reivindicación 1, la antigua Reivindicación 26 (ahora nueva Reivindicación 20) y la nueva Reivindicación 29.
- Se eliminan los siguientes términos: “*gran magnitud*”, “*movimiento lento*”, “*movimiento rápido*”, “*alta magnitud*” y “*sustancialmente*” de todas las Reivindicaciones en las que estaban presentes.
- Al comienzo de la Reivindicación 1 se define corriente continua como CC y corriente alterna como CA, por lo cual en el resto de la reivindicación y demás reivindicaciones se reemplaza el texto que contenga continua y análoga por CC y CA respectivamente.

- Al final de la Reivindicación 1 se elimina la expresión “*al menos una*” y se aclara que la señal digital hace referencia a la señal digital positiva y señal digital negativa. Esta modificación tiene sustento en al menos la antigua Reivindicación 8.
- Se aclara en la Reivindicación 4 que la corriente CC detectada es compuesta. Esta modificación tiene sustento en al menos la Reivindicación 1.
- Se modifica la redacción de la antigua Reivindicación 15 (ahora nueva Reivindicación 14) reemplazando el término “*aparato*” por “*sistema*”;
- Se elimina la expresión “*al menos un*” de las Reivindicaciones antiguas 18 y 19 (ahora nuevas Reivindicaciones 17 y 18 respectivamente).
- Se modifica la redacción de la antigua Reivindicación 26 (ahora nueva Reivindicación 20) de manera que la expresión “*fuga de corriente CC*” ahora lee “*corriente de fuga de corriente continua (CC) que fluye*”, la expresión “*donde la corriente CC que se fuga a través del material dieléctrico*” ahora lee “*donde la corriente de fuga de CC*”, y se elimina la expresión “*donde el material dieléctrico está*”;
- Se agregan las nuevas Reivindicaciones 24, 25, 26, 27 y 28, las cuales tienen sustento en al menos las antiguas Reivindicaciones 1, 2, 8, 22 a 25.
- Se agregan las nuevas Reivindicaciones 29 a 43 las cuales tienen sustento en al menos las antiguas Reivindicaciones 1, 2, 8 a 15, 17, 20 y 26 a 30.

Estas modificaciones se ajustan al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO AL TÍTULO

Siguiendo la amable sugerencia del Examinador, el solicitante acepta modificar el título para que lea: “*SISTEMA SEPARADOR DE FORMA DE ONDA Y MÉTODOS PARA DETECTAR LA CORRIENTE DE FUGA EN SISTEMAS DE POTENCIA DE CORRIENTE CONTINUA DE ALTA TENSIÓN*”.

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

En respuesta a las objeciones de la supuesta falta de claridad del Capítulo Reivindicatorio, me permito llamar la atención del Examinador al capítulo reivindicatorio modificado, con el cual considero se responde a estas objeciones.

En primer lugar, las expresiones relativas: “*gran magnitud*”, “*movimiento lento*”, “*movimiento rápido*” y “*alta magnitud*”, ya no se encuentran presentes en el capítulo reivindicatorio modificado, al igual que el término impreciso “*sustancialmente*”.

En relación con el preámbulo de la reivindicación 30, me permito señalar que la Reivindicación 30 presentada anteriormente se ha eliminado del capítulo reivindicatorio modificado, adicionalmente, la expresión “*Un proceso que comprende*” no se encuentra presente en ninguna de las reivindicaciones del capítulo reivindicatorio modificado.

Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486.

IV. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador determino el siguiente documento como relevante en la evaluación de patentabilidad de la presente invención:

Número	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US6421618	“Incipient leakage current fault detection apparatus and method”	16 de julio de 2002

V. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

El Examinador objeta la materia reclamada en las Reivindicaciones 1, 21, 26 y 30 por falta de novedad a la luz de las enseñanzas de D1, dado que supuestamente el sistema separador de forma de onda y métodos para detectar la corriente de fuga en sistemas de potencia de corriente continua de alta tensión allí reclamado, ya se encontraba divulgado en D1.

Como respuesta a la objeción de novedad, me permito hacer un respetuoso llamado a la atención del Examinador acerca del Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto, del cual se han eliminado las antiguas Reivindicaciones 21 y 30 tal como se detalla en el numeral I del presente Memorial. Por tanto, considero superada cualquier objeción respecto a dichas reivindicaciones.

Adicionalmente, el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto reclama las nuevas Reivindicaciones independientes 1, 20 y 29 las cuales ahora incluyen las características técnicas esenciales reclamadas en la antigua Reivindicación 8. Considerando que el Examinador no elevó ninguna objeción de patentabilidad referente a la antigua Reivindicación 8, se da por entendido que su inclusión en las reivindicaciones independientes hace que éstas sean novedosas e inventivas con respecto al arte previo citado.

De manera concreta, D1 falla en anticipar que el sistema comprende además al menos un comparador de voltaje positivo para contar el uno o más componentes positivos y al menos un comparador de voltaje negativo para contar el uno o más componentes negativos, para producir al menos una señal digital positiva correspondiente al uno o más componentes positivos contados y una señal digital negativa correspondiente al uno o más componentes negativos contados.

Teniendo en cuenta que D1 falla en divulgar un sistema y métodos que incluye todas y cada una de las características definidas en las Reivindicaciones independientes 1, 20 y 29 considero que las modificaciones al Capítulo Reivindicatorio superan la presente objeción de novedad, al igual que sus reivindicaciones dependientes.

VI. PETICIÓN

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

VII. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 43 reivindicaciones;
2. Pago en línea por concepto de modificaciones voluntarias;
3. Pago en línea por concepto de 9 reivindicaciones adicionales.

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908