

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 43772

Ref. Expediente N° NC2022/0004806

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 18 de abril de 2022 con el N° NC2022/0004806, por S&C ELECTRIC COMPANY, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "ENSAMBLAJE DE INTERRUPTOR CON RECOLECCIÓN DE ENERGÍA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2020/062727 del 1 de diciembre de 2020.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 960 el 29 de abril de 2022, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0004806 del 27/05/2022, solicitó el reconocimiento de los resultados del examen de patentabilidad efectuado por la Oficina de Propiedad Industrial de los Estados Unidos de América (USPTO), allegando la documentación correspondiente y dando cumplimiento a los requisitos señalados en el numeral 1.2.2.5.2.1 del título X de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 6070 del 12 de abril de 2023, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0004806 el 10 de julio de 2023, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 7 que reemplazan las originalmente presentadas. Adicionalmente y de manera simultánea, mediante escrito radicado bajo el N° NC2023/0009167 el 10 de julio de 2023, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 7 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un ensamblaje de interruptor con cámara de vacío para controlar el flujo de energía en una línea eléctrica, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano, WO2014124771, en que la invención incluye un elemento resistivo de alta impedancia dispuesto en una superficie del recinto de vacío y un

Resolución N° 43772

Ref. Expediente N° NC2022/0004806

dispositivo de cierre de interruptor, donde el dispositivo de cierre de interruptor es alimentado a través del elemento resistivo de alta impedancia para cerrar el interruptor cuando está abierto.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico de realizar la captación de energía y disminuir el tamaño y el peso del interruptor captador de energía, lo que a su vez disminuye el coste de fabricación y la complejidad de la instalación.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 7 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2022/0015898 el 4 de noviembre de 2022 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “ENSAMBLAJE DE INTERRUPTOR CON CÁMARA DE VACÍO PARA CONTROLAR EL FLUJO DE ENERGÍA EN UNA LÍNEA ELÉCTRICA”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“ENSAMBLAJE DE INTERRUPTOR CON CÁMARA DE VACÍO PARA CONTROLAR EL FLUJO DE ENERGÍA EN UNA LÍNEA ELÉCTRICA”

Clasificación IPC: H01H 33/66, H01H 75/00.

Reivindicación(es): 1 a 7 incluidas en el radicado bajo el N° NC2023/0009167 el 10 de julio de 2023, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): S&C ELECTRIC COMPANY.

Dirección(es): 6601 N. RIDGE BLVD, CHICAGO, ILLINOIS 60626, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Jim BARKER, Michael MARONEY, Keith BENSON, Nicholas SENG, Jason BOGUSZ, Bethany MCDEARMON, Alireza TAJFAR y Alejandro MONTENEGRO.

Prioridad(es) N°: 5/12/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/944,301.

Solicitud internacional N°: PCT/US2020/062727

Fecha: 1 de diciembre de 2020.

Vigente desde: 1 de diciembre de 2020

Hasta: 1 de diciembre de 2040.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

Resolución N° 43772

Ref. Expediente N° NC2022/0004806

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a S&C ELECTRIC COMPANY, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 31 de julio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.07.31
17:01:21 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 43772

Ref. Expediente N° NC2022/0004806

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un ensamble de interruptor (10) que comprende:
 - un interruptor eléctricamente acoplado en un extremo a una línea eléctrica y en un extremo opuesto a unos componentes electrónicos;
 - un elemento resistivo de alta impedancia (104) acoplado en un extremo a la línea eléctrica y en el extremo opuesto a los componentes electrónicos, caracterizado en que el elemento resistivo de alta impedancia (104) tiene una impedancia más alta que el interruptor para que la corriente fluya a través del interruptor desde la línea eléctrica cuando el interruptor está cerrado y a través del elemento resistivo de alta impedancia (104) de la línea eléctrica cuando el interruptor está abierto; caracterizado porque uno de los componentes electrónicos es un dispositivo de cierre de interruptor, el dispositivo de cierre de interruptor es alimentado a través del elemento resistivo de alta impedancia para cerrar el interruptor cuando está abierto y en el que
el ensamble de interruptor incluye un interruptor de vacío (90) que tiene una cámara de vacío (92) definida por un recinto de vacío, y el elemento resistivo de alta impedancia (104) está dispuesto en una superficie del recinto de vacío (92).
2. El ensamblaje de interruptor (10) de acuerdo con la Reivindicación 1, en el que el elemento resistivo de alta impedancia (104) es un elemento resistivo en espiral envuelto alrededor de la superficie.
3. El ensamblaje de interruptor (10) de acuerdo con la Reivindicación 2, en el que el elemento resistivo (104) es una tinta conductora impresa en la superficie.
4. El ensamblaje de interruptor (10) de acuerdo con la Reivindicación 1, que además comprende un elemento capacitivo formado en una porción de medio aislante del recinto vacío.
5. El ensamblaje de interruptor (10) de acuerdo con la Reivindicación 1, en el que el dispositivo de cierre de interruptor es un accionador solenoide.
6. El ensamblaje de interruptor de (10) acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que los componentes electrónicos incluyen sensores, procesadores, dispositivos de comunicación y dispositivos de almacenamiento de energía.
7. El conjunto de interruptor de (10) acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el conjunto de interruptor es parte de un reconectador autoalimentado accionado magnéticamente.