

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. – Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

Bogotá D.C., 15 de septiembre de 2013

Señores
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Ciudad

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-113310- -00005-0000

Fecha: 2013-09-16 16:12:30 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 15

REFERENCIA: Expediente No. 11 – 113.310
TÍTULO: “ANÁLISIS DE INTEGRIDAD DE CONECTOR ELÉCTRICO
AÉREO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE DETECTORES DE
HISTORIAL TÉRMICO”

SOLICITANTE: GEORGIA TECH RESEARCH CORPORATION
TRÁMITE: Respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio
No. 10.958 del 25 de junio de 2013.

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, en mi condición de apoderado de la
sociedad **GEORGIA TECH RESEARCH CORPORATION**, dentro del término legal,
presento respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 10.958 del 25
de junio de 2013.

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE.

Reivindicaciones

El Examinador Técnico de Patentes objeto el Capítulo Reivindicatorio porque:

“Las reivindicaciones 2, 3, 15 a 17 y 23 a 26 no son claras porque los términos “...aproximadamente 120 °C...”, “...aproximadamente 135 °C...”, “...al menos 40 °C...”, “...aproximadamente 120 °C...”, “...aproximadamente 135 °C...”, “...al menos 40 °C...”, “...al menos 60 °C...” y “...al menos 120 °C...”, son imprecisos, se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos”.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

La reivindicación 1 tiene el término "...un área..." mal redactado. El término correcto es "una área".

R/: Nuestro poderdante se permite manifestar que de acuerdo a las objeciones del Examinador Técnico de Patentes procedió a modificar el capítulo reivindicatorio, donde:

Se **eliminaron** los términos "aproximadamente" y "al menos" de las **reivindicaciones 2, 3, 15 a 17 y 23 a 26.**

Igualmente, se han **corregido** el término "un área" y se reemplazó por "una área" en la **reivindicación 1.**

Se **eliminaron** las **reivindicaciones 6, 11 y 18.**

Se **revisó todo el capítulo reivindicatorio** donde se hicieron algunas aclaraciones y precisiones, cambiándose el término "material" por "revestimiento"; además se especificó que tanto el conductor como el conector son de **alta tensión.**

Por lo anterior, nuestro poderdante pone a consideración del Despacho un **NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO** el cual incluye **veinticuatro (24) Nuevas Reivindicaciones** en cinco folios, que cumplen con los requisitos de claridad exigidos por el art. 30 de la Decisión 486.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

2. DEL ANÁLISIS DE PATENTABILIDAD.

NOVEDAD.

El Examinador objeta la **novedad de la invención** con los documentos **D1 (US 2008/0063026)** para las reivindicaciones 15 a 20, y 23 a 27; y con el documento **D2 (US3,0204,231)** para las reivindicaciones 20 a 22 y 27 porque:

“(…)”

“De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 15 habían sido divulgadas previamente en el documento d1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva”.

“Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 16, 17, 18 y 19: pinturas que cambian de color, entre ellas una que cambia de color a los 145 °C (pág. 3, párr. 31)”.

“Las reivindicaciones dependientes 16 a 19 no mencionan alguna característica que haga nuevo al método de la reivindicación 15, por lo cual se considera que no son nuevas”.

“Para la reivindicación 6, el documento D1 enseña que el bastidor es una estructura independiente (Fig. 1)”.

“(…)”

“De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 20 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva”.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 23 y 24: pinturas que cambian de color de forma irreversible (pág. 3, párr. 31) y un rango de cambio de color entre 20 y 100 °c por encima de la temperatura normal de operación (pág. 5, párr. 49)

- Reivindicaciones 25 y 26: pinturas que cambian de color, entre ellas una que cambia de color a los 145 °c (pág. 3, párr. 31).

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

- Reivindicación 27: material termocrómico de cristal líquido (pág. 5, párr. 48)".

"Igualmente, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 21 y 22: construcción sobre la zona de juntura de dos conductores que reaccionan con la temperatura (col. 2, líneas 33 a 55; Fig. 2, elementos 13, 15, 16 y 17).

- Reivindicación 27: una pieza plástica con forma del canal (col. 2, líneas 15 a 19)".

"Las reivindicaciones dependientes 21 a 27 no mencionan alguna característica que haga nuevo al sistema de la reivindicación 20, por lo cual se considera que no son nuevas".

Nivel Inventivo.

El Examinador objeta el **nivel inventivo** para las reivindicaciones 1 a 4, 6, 7, 9, 11, 12 y 14 con el documento **D1 (US 2008/0063026)**; y con el documento **D2 (US3,0204,231)** para las 1, 4, 5, 7, 8, 9, 13 y 14, porque:

"(...)"

"En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría, la aplicación de un material sensible a la temperatura a una porción de un conductor eléctrico del documento D2 en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. por lo cual se considera obvia".

"(...)"

"Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 y 11 a 14 no mencionan alguna característica que le dé nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo".

R/: Con relación a las objeciones del Examinador de Patentes con respecto a la falta de **novedad y nivel inventivo** de la presente invención, el solicitante desea resaltar lo siguiente:

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIFI - AIPPI

Primero que todo, el solicitante modifico la **reivindicación 1**, así:

“Un método para monitorear la integridad de un conector de alta tensión, que consiste en:

aplicarle un revestimiento sensible a la temperatura que cambie de color en un punto irreversible de transición del color a un conector de alta tensión y un conductor de alta tensión en una área adyacente al conector de alta tensión, en donde el revestimiento sensible a la temperatura se aplica a una porción del conector de alta tensión que se encuentra en comunicación eléctrica con el conector de alta tensión; y

comparar el color del revestimiento sensible a la temperatura en el conductor de alta tensión con el color del revestimiento sensible a la temperatura en el conector de alta tensión para determinar la integridad del conector de alta tensión”.

Con respecto a la patentabilidad de la Reivindicación 1, las **modificaciones a la Reivindicación 1** que se acaba de sugerir proveen más información sobre la aplicación al conector de alta tensión del revestimiento sensible a la temperatura, y en relación con los conductores de alta tensión. La solicitud de patente, como se presentó originalmente, describe que, en las materializaciones que se dan como ejemplo, el conector de alta tensión puede estar en comunicación eléctrica con el conductor de alta tensión, por ejemplo, para conducir electricidad entre un conductor de alta tensión y otro conductor de alta tensión empalmados por el conector de alta tensión. El revestimiento sensible a la temperatura se puede aplicar al conector de alta tensión que, nuevamente, está en comunicación eléctrica con uno o más conductores de alta tensión.

Las modificaciones a la Reivindicación 1 que se acaban de sugerir superan a los documentos **D1** y **D2**. Los documentos **D1** y **D2** no

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

divulgan, enseñan ni sugieren todas las características que se dan en la Reivindicación 1 modificada. Por ejemplo, los documentos D1 y D2 no divulgan, enseñan ni sugieren “**aplicar un revestimiento sensible a la temperatura que cambie de color** en un punto irreversible de transición del color a un conector de alta tensión y un conductor de alta tensión en un área adyacente al conector de alta tensión, en donde el **revestimiento sensible a la temperatura se aplica al menos a una porción del conector de alta tensión que está en comunicación eléctrica con el conductor de alta tensión**”, como se expresa en la Reivindicación 1 modificada. (el resaltado es nuestro).

El documento D1 describe un miembro en forma de canal que se adapta para ser puesto sobre una manga que cubre una unión empalmada entre dos secciones de cable de energía. Un clip bimetalico en forma de U, que se puede enganchar y desenganchar, sostiene en su puesto al miembro en forma de canal, y en respuesta al calor en la unión, el clip bimetalico se desengancha físicamente y el miembro en forma de canal se desaloja de la unión. El documento D1 no divulga, enseña ni sugiere un **revestimiento sensible a la temperatura que cambie de color** en un punto irreversible de transición del color y, por lo tanto, el documento D1 no divulga, enseña ni sugiere revestimiento sensible a la temperatura, con un punto irreversible de transición del color, que se aplique a una porción del conector de alta tensión que esté en comunicación eléctrica con el conductor de alta tensión.

El documento D2 tampoco divulga, enseña ni sugiere un **revestimiento sensible a la temperatura, con un punto irreversible de**

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. – Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

transición del color, que se aplique a una porción de un conector de alta tensión que esté en comunicación eléctrica con el conductor de alta tensión. El documento **D2 describe conexiones eléctricas** que están atornilladas conjuntamente para transportar electricidad entre dos conductores. El documento **D2 describe un “material termocrómico que se aplica a una arandela”** en una conexión atornillada, pero los materiales termocrómicos del documento **D2** se limitan preferiblemente a áreas específicas de las arandelas que no están planeadas para el contacto con porciones de las arandelas que transportan electricidad (véase documento **D2** en el párrafo [0011]).

Con relación a la **patentabilidad de la Reivindicación 20**, el solicitante procedió a modificarla así:

“Un sistema para monitorear la integridad de un conector de alta tensión, que consiste en:

*un primer conductor de alta tensión para conducir electricidad;
un segundo conductor de alta tensión para conducir electricidad;*

y

*un conector conectado al primer conductor de alta tensión y al segundo conductor de alta tensión, **CARACTERIZADO PORQUE** el conector consta de un revestimiento sensible a la temperatura que cambia de color en un punto irreversible de transición del color, aplicado al menos a una porción del conector que provee comunicación eléctrica entre el primer conductor de alta tensión y el segundo conductor de alta tensión”.*

Estas **modificaciones a la Reivindicación 20** son similares a las modificaciones sugeridas para la Reivindicación 1, como se discutió previamente, y que los siguientes comentarios incluyen puntos similares. Las modificaciones a la Reivindicación 20 proveen más información sobre

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

la aplicación del revestimiento sensible a la temperatura al conector de alta tensión, y en relación con los conductores de alta tensión. La solicitud de patente, como se presentó originalmente, describe que en las materializaciones que se dan como ejemplo, el conector de alta tensión puede proveer comunicación eléctrica, por ejemplo, para conducir electricidad entre un conductor de alta tensión y otro conductor de alta tensión empalmados por el conector de alta tensión. El revestimiento sensible a la temperatura se puede aplicar al conector de alta tensión que, nuevamente, está en comunicación eléctrica con los conductores de alta tensión.

Las **modificaciones a la Reivindicación 20** que se acaban de sugerir superan a los documentos **D1 y D2**. Los documentos **D1 y D2** no divulgan, enseñan ni sugieren todas las características que se expresan en la Reivindicación 20 modificada. Por ejemplo, los documentos **D1 y D2** no divulgan, enseñan ni sugieren “un conector conectado al primer conductor de líneas aéreas de tensión y al segundo conductor de alta tensión, en donde el conector consta de un revestimiento sensible a la temperatura que cambia de color en un punto irreversible de transición del color, **aplicado al menos a una porción del conector que provee comunicación eléctrica entre el primer conductor de alta tensión y el segundo conductor de alta tensión**”, como se expresa en la Reivindicación 20. (el resaltado es nuestro).

Como se dijo previamente con respecto a las características similares en la Reivindicación 1, el documento **D1** describe un miembro en forma de canal que se adapta para ser puesto sobre una manga que cubre una

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

unión empalmada entre dos secciones de cable de energía. Un clip bimetalico en forma de U, que se puede enganchar y desenganchar, sostiene en su puesto al miembro en forma de canal, y en respuesta al calor en la unión, el clip bimetalico se desengancha físicamente y el miembro en forma de canal se desaloja de la unión. El documento **D1 no divulga**, enseña ni sugiere **un revestimiento sensible a la temperatura que cambie de color** en un punto irreversible de transición del color y, por lo tanto, el documento **D1** no enseña un revestimiento sensible a la temperatura, con su punto irreversible de transición del color, que se aplique a una porción del conector de alta tensión que provee comunicación eléctrica entre un primer conductor de alta tensión y un segundo conductor de alta tensión.

Como se discutió previamente con respecto a características similares en la Reivindicación 1, el documento **D2 no divulga**, enseña ni sugiere **un revestimiento sensible a la temperatura, con el punto irreversible de transición del color**, que se aplique a una porción del conector de alta tensión que provee comunicación eléctrica entre un primer conductor de alta tensión y un segundo conductor de alta tensión. El documento **D2** describe conexiones eléctricas que están atornilladas conjuntamente para transportar electricidad entre dos conductores. El documento **D2** describe un material termocrómico aplicado a una arandela” en una conexión atornillada, pero los materiales termocrómicos en el documento **D2** se limitan preferiblemente a áreas específicas de las arandelas que no están planeadas para el contacto con las porciones de las arandelas que transportan electricidad. (véase el documento **D2** en el párrafo [0011]).

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

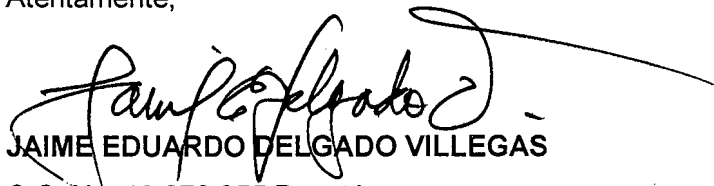
Bogotá D.C. – Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPII

Por lo tanto, **existen diferencias sustanciales** entre la solicitud de patente de nuestro poderdante con respecto a lo descrito en los documentos **D1 y D2** por lo cual la invención es **NOVEDOSA**, ya que **incorpora características técnicas que no están divulgadas** en el estado de la técnica, y además incorpora características **INVENTIVAS** que no se podrían deducir de una forma evidente a partir de los documentos del estado de la técnica.

Por lo anteriormente mencionado, el solicitante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes: Un **NUEVO CAPÍTULO DESCRIPTIVO, UN NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO** el cual incluye **veinticuatro (24) Nuevas Reivindicaciones** en cinco folios; el cual cumple con los requisitos de **NOVEDAD, NIVEL INVENTIVO Y APLICACIÓN INDUSTRIAL** exigidos por la Decisión 486 del Acuerdo de la Comisión de la Comunidad Andina; además, estamos dando respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 10.958 del 25 de junio de 2013; por lo tanto, solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: **“ANÁLISIS DE INTEGRIDAD DE CONECTOR ELÉCTRICO AÉREO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE DETECTORES DE HISTORIAL TÉRMICO”** a nombre de la sociedad **GEORGIA TECH RESEARCH CORPORATION**, para las nuevas Reivindicaciones 1 a 17 inclusive.

Atentamente,



JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

C.C. No. 19.270.955 Bogotá

T.P. No. 43.308 C.S.J.

Anexos:

Nuevas (24) Reivindicaciones en cinco folios.

NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Un método para monitorear la integridad de un conector de alta tensión, que consiste en:

aplicarle un revestimiento sensible a la temperatura que cambie de color en un punto irreversible de transición del color a un conector de alta tensión y un conductor de alta tensión en una área adyacente al conector de alta tensión, en donde el revestimiento sensible a la temperatura se aplica a una porción del conector de alta tensión que se encuentra en comunicación eléctrica con el conector de alta tensión; y

comparar el color del revestimiento sensible a la temperatura en el conductor de alta tensión con el color del revestimiento sensible a la temperatura en el conector de alta tensión para determinar la integridad del conector de alta tensión.

2. El método de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** comprende un punto de transición de color irreversible del revestimiento sensible a la temperatura está por encima de una temperatura de 120°C.
3. El método de la Reivindicación 2, **CARACTERIZADO PORQUE** comprende un punto de transición de color irreversible del revestimiento sensible a la temperatura está por encima de una temperatura de 135°C.
4. El método de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el recubrimiento sensible a la temperatura es un revestimiento dieléctrico.

5. El método de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** comprende además el reemplazo del conector de alta tensión.
6. El método de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** además comprende: el monitoreo del color del recubrimiento sensible a la temperatura.
7. El método de la Reivindicación 6, **CARACTERIZADO PORQUE** el monitoreo del color del recubrimiento sensible a la temperatura es conducido por helicóptero.
8. El método de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** comprende además el reemplazo del conector de alta tensión cuando el recubrimiento sensible a la temperatura en el conector de alta tensión indica que el conector de alta tensión estaba por encima del punto de transición de la temperatura y el recubrimiento sensible a la temperatura del conductor de alta tensión indica que el conductor de alta tensión permaneció por debajo del punto de transición de temperatura.
9. El método de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el conductor de alta tensión comprende hebras y el método comprende el reemplazo del conector de alta tensión cuando el recubrimiento sensible a la temperatura en el conductor de alta tensión indica que una porción de las hebras estaba por encima del punto de transición de la temperatura y el recubrimiento sensible a la temperatura en una porción de las hebras en el conductor de alta tensión indica que las hebras permanecieron por debajo del punto de transición de la temperatura.

10. El método de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el recubrimiento sensible a la temperatura es una pintura termocromática.
11. El método de Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el recubrimiento sensible a la temperatura es una cubierta de plástico.
12. El método de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el recubrimiento sensible a la temperatura experimenta por lo menos un cambio de fase, o cambio de color o cambio de forma física.
13. Un método para el monitoreo de la integridad de un conector de alta tensión, el cual comprende:

La aplicación de un recubrimiento sensible a la temperatura a un conector de alta tensión, en una porción del conector de alta potencia que están en comunicación eléctrica con un conductor de alta potencia **CARACTERIZADO PORQUE** el recubrimiento sensible a la temperatura comprende un punto de transición de color irreversible a una temperatura de 40°C por encima de la temperatura operativa normal del conector de alta tensión; y

El monitoreo del color del recubrimiento sensible a la temperatura en el conector de alta tensión para determinar la integridad del conector de alta tensión.

14. El método de Reivindicación 13, **CARACTERIZADO PORQUE** un punto de transición de color irreversible del recubrimiento sensible a la temperatura está por encima de una temperatura de 120°C.
15. El método de Reivindicación 14, **CARACTERIZADO PORQUE** un punto de transición de color irreversible del recubrimiento sensible a la temperatura está por encima de una temperatura de 135°C.

16. El método de la Reivindicación 13, **CARACTERIZADO PORQUE** el revestimiento sensible a la temperatura es una pintura termocromática.
17. Un sistema para el monitoreo la integridad de un conector de alta tensión, que comprende:
- Un primer conductor de alta tensión para conducir electricidad;
 - Un segundo conductor de alta tensión para conducir electricidad; y
 - Un conector conectado al primer conductor de alta tensión y al segundo conductor de alta tensión, **CARACTERIZADO PORQUE** el conector comprende un revestimiento sensible a la temperatura que cambia de color en un punto de transición de color irreversible, aplicado a una porción del conector que brinda comunicación eléctrica entre el primer conductor de alta tensión y el segundo conductor de alta tensión.
18. El sistema de la Reivindicación 17, **CARACTERIZADO PORQUE** el primer conductor de alta tensión y el segundo conductor de alta tensión comprende un revestimiento sensible a la temperatura en una área adyacente al conector.
19. El sistema de la Reivindicación 18, **CARACTERIZADO PORQUE** tanto el primer conductor de alta tensión como el segundo conductor de alta tensión comprende un revestimiento sensible a la temperatura en una área adyacente al conector.
20. El sistema de la Reivindicación 17, **CARACTERIZADO PORQUE** un punto de transición de color irreversible de un revestimiento sensible a la temperatura está a una temperatura de 40°C por encima de la temperatura normal de funcionamiento del conector.

21. El sistema de la Reivindicación 17, **CARACTERIZADO PORQUE** un punto de transición de color irreversible de un revestimiento sensible a la temperatura está a una temperatura de 60°C por encima de la temperatura normal de funcionamiento del conector.
22. El sistema de la Reivindicación 17, **CARACTERIZADO PORQUE** un punto de transición de color irreversible de un revestimiento sensible a la temperatura está a una temperatura de 120°C.
23. El sistema de la Reivindicación 17, **CARACTERIZADO PORQUE** un punto de transición de color irreversible de un revestimiento sensible a la temperatura está a una temperatura de 135°C.
24. El sistema de la Reivindicación 17, **CARACTERIZADO PORQUE** el revestimiento sensible a la temperatura es un revestimiento dieléctrico.