

76
741

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-123248- -00003-0000

Fecha 2010-06-15 17:23:35 Dep 2020 DIR NUEVASCR
Tra 2 PATENTES Eve 1 REGDEPOSITO
Act 444 RESPUESTAREQUE Folios 12

As. 102.626

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

REF: Expediente No. 06 123 248 – solicitud de patente de invención a favor
de AIRBOSS RAILWAY PRODUCTS INC.

Respuesta al oficio No. 03934 del 18 de marzo de 2010

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad AIRBOSS RAILWAY PRODUCTS, según lo acredita el documento de poder presentado ante esa División me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 355 notificado por fijación en lista de fecha 18 de marzo de 2010.

Adjuntamos al presente memorial una nueva descripción y un nuevo capítulo reivindicatorio de 1-2 reivindicaciones los cuales subsanan las objeciones realizadas por el Señor Examinador. Para diseñar estos anexos, hemos tenido en cuenta todas y cada una de las recomendaciones realizadas por el Señor Examinador por lo que consideramos que los requisitos de patentabilidad establecidos se cumplen adecuadamente. Adicionalmente, en las nuevas reivindicaciones se hacen evidentes todos los elementos novedosos de la presente invención y que la hacen patentable sobre el arte previo disponible.

AISLADORES DE RIEL MEJORADOS

CAMPO TÉCNICO

Esta invención se relaciona con un ensamble para la sujeción de rieles de ferrocarril, donde el riel se aferra a una placa de asiento mediante sujetadores elásticos los cuales son sostenidos en soportes, estos últimos asegurados a la durmiente del ferrocarril, y donde existen elementos aisladores que aíslan los sujetadores y sostienen los soportes ya mencionados. De acuerdo con esto, la presente invención se dirige a problemas asociados con los aisladores.

ANTECEDENTES

Las durmientes de concreto para ferrocarriles se han utilizado en algunas partes del mundo por un tiempo prolongado, sin embargo, solamente desde el año 1985 las durmientes de este material han logrado proporcionar beneficios en los costos en Norteamérica, en comparación a los costos asociados a las durmientes construidas en madera.

Una ventaja de las durmientes de concreto es que las placas de asiento del riel pueden ensamblarse previamente, de manera que solo pocos componentes deben ser añadidos en el lugar de la construcción, en el momento en que el riel se ponga en posición. La dificultad que se presenta en este caso es que los componentes previamente ensamblados pueden dañarse o quedar fuera de lugar durante el transporte por lo que algunos componentes aún tienen que colocarse directamente en el lugar del riel. Las placas de asiento del riel usualmente comprenden una almohadilla que se coloca debajo del riel, una placa resistente a la abrasión debajo de la almohadilla, soportes de los sujetadores de riel en el campo y en los lados del riel, un sujetador de riel elástico que se asienta en el soporte y hace presión sobre la base del riel, y un aislador que descansa entre el riel, el sujetador de riel y el soporte.

Los soportes son previamente moldeados en la durmiente del riel y la almohadilla se encaja entre cada par de soportes. Debido a que los sujetadores de riel y los aisladores hacen contacto con el riel cuando se aseguran, estos no pueden colocarse hasta que el riel se haya posicionado sobre la placa de asiento del riel.

Ensamblajes de placas de asiento de riel de este tipo han sido descritos de manera general en las patentes de EUA 5110046, 5551633 y 6604690. Los sujetadores de riel en estos

79
x
2x

ensambles se encuentran o bien están instalados o sueltos y, por lo tanto, tenían que ser ensamblados en el lugar de instalación. La patente de EUA 6367704 propuso usar un soporte modificado de manera que el sujetador se pudiera instalar parcialmente, con el propósito de un transporte más fácil, donde dicho sujetador estaba retenido en el soporte y luego podía instalarse completamente cuando el riel se colocaba en posición. En esta configuración, los aisladores todavía necesitaban ser posicionados manualmente, antes de que el sujetador fuera completamente instalado. El aislador es una parte ensamblada de una sola pieza que descansa sobre la pestaña del riel, para separar el riel del sujetador, y que se extiende hacia abajo entre la pestaña del riel y el soporte, para proporcionar un aislamiento entre el soporte y el riel.

La patente de EUA 5520330 describe un sujetador de riel hecho de varilla o barra doblada con un aislador en dos partes, que permite que la placa de asiento del riel sea ensamblada previamente a la planta de la durmiente.

WO02/31264 describe un sujetador de riel que tiene un aislador que encapsula el extremo del sujetador de riel que descansa sobre la pestaña del riel, para evitar la necesidad de insertar el aislador de manera separada.

Un objeto de esta invención es entonces proporcionar un aislador de sujetador de riel que permite un ensamblado más sencillo de una placa de asiento del riel, sin comprometer el desempeño del aseguramiento del mismo.

RESUMEN DE LA INVENCION

A este fin, la presente invención proporciona un ensamble, para soportar un riel, de una durmiente de ferrocarril y una placa de asiento de riel, que incluye:

- a) una durmiente de concreto;
- b) un par de soportes de sujetador de riel moldeados en su lugar en dicha durmiente, cada soporte que tiene una cara del riel entre sus lados externos, una entrada para el sujetador a través de dicha cara del riel, una rampa del sujetador de riel que va desde la parte posterior del sujetador y que termina en la entrada del sujetador sustancialmente al nivel de la base del riel, una pestaña de retención vertical externa a cada lado de cada soporte, y opcionalmente una pestaña para colocar el aislador sobre la cara de riel adyacente a la entrada para el sujetador;
- c) una almohadilla de riel que se asienta sobre la durmiente y entre los dos soportes;
- d) un par de aisladores de los soportes, cada uno configurado para descansar contra

20
f
29

la cara de riel y alineado con la entrada para el sujetador al nivel del soporte. También, cada aislador limita con la pestaña para colocar el aislador, e incorpora brazos laterales que enganchan la pestaña de retención vertical externa de los soportes;

- e) un par de sujetadores de riel, cada uno que tiene una base adaptada para asentarse dentro del soporte y un extremo adaptado para asentarse en la base del riel; donde dicho extremo comprende un par de brazos bifurcados que se extienden desde la sección de base y que están doblados en una curva, de manera que las puntas de dichos brazos descansan de manera adyacente pero más allá de la base;
- f) un par de aisladores de las puntas de los brazos del sujetador (de aquí en adelante aisladores de punta), cada uno adaptado para encajar alrededor de la punta del sujetador de riel y que aíslan los sujetadores de la base de riel;
- g) la configuración es tal que cuando el sujetador de riel adopta una primera posición estable en el soporte, el aislador de punta, es decir, en donde la punta del sujetador se asienta, no se proyecta más allá de la cara del aislador del soporte. De este modo, un riel se puede colocar entre los soportes y sus aisladores asociados, y una segunda posición estable puede alcanzarse, donde en el aislador de punta y las puntas del sujetador de riel descansan sobre la base del mismo.

Esta configuración permite que la placa de asiento del riel sea previamente ensamblada, de tal manera que todos los componentes se mantienen en su lugar sobre la durmiente del ferrocarril, durante el transporte desde la planta de producción de las durmientes hasta llegar al sitio de instalación de las vías de ferrocarril. Una vez que el riel se coloca en posición sobre la durmiente, los sujetadores simplemente se empujan hacia la base de riel para asegurarlo. Durante el transporte, la configuración se encuentra en una posición precargada donde la base del sujetador solo se inserta parcialmente en la cavidad del soporte. Esto se hace posible al reemplazar el aislador de riel convencional con dos aisladores, uno que se puede fijar al soporte para aislar el soporte del riel, y el otro que se puede fijar al sujetador de riel para aislar el sujetador del riel.

El aislador del soporte encierra la cara de riel del soporte y proporciona aislamiento entre la base del riel y el soporte en una dirección sustancialmente normal a la durmiente del riel. El aislador del soporte tiene brazos laterales que se extienden a lo largo de los lados del soporte y son desviados elásticamente contra los lados del soporte, para colocar y mantener el aislador del soporte sobre el soporte. El aislador del soporte también incluye una entrada con forma similar a la entrada del soporte, con el fin que el sujetador de riel y el aislador de punta pasen a través de la misma. La parte superior del aislador del soporte limita por el frente del aislador de punta para prevenir que se pierda durante el transporte,

87
10
29

cuando el sujetador de riel no está totalmente cargado. La porción del aislador del soporte, en cualquier lado de la entrada, puede limitar con una pestaña de colocación opcional que restringe cualquier movimiento vertical del aislador durante condiciones de carga pesada. Es también importante que el aislador del soporte esté dimensionado para permitirle removerse y reemplazarse durante el mantenimiento de la vía férrea si el sujetador y el aislador de punta se retraen para descansar en la entrada del soporte.

El aislador de punta funciona como un deslizador y la pared delantera está redondeada para permitir que el aislador monte sobre el borde principal de la base del riel y hacia arriba de la superficie inclinada de la base del riel. El aislador de punta incorpora una hendidura para cada porción de punta con suficiente espacio para permitir que los brazos bifurcados sean apretados a medida que pasan a través de la guía del soporte. El aislador de punta está dimensionado con relación al soporte de modo que en la posición de precarga (antes de instalar el riel) el aislador de punta no se proyecta más allá de la cara del riel del soporte, o más lejos que el aislador de poste de manera que el riel se puede colocar sobre la placa de asiento del riel sin perturbar los componentes previamente ajustados. Una vez que el riel está en su lugar, los sujetadores y los aisladores de punta asociados se pueden empujar hacia la base del riel, logrando entonces la posición completamente cargada, es decir, la instalación completa. Un aislador de punta preferido se describe en la solicitud PCT/AU2004/001280 que se encuentra pendiente en el momento.

Cuando el sujetador y el aislador de punta están en la posición completamente cargada, el extremo posterior de dicho aislador permanece preferentemente dentro de las entradas de ambos, el soporte y el aislador del soporte, de manera que cualquier movimiento axial del riel ocasionará que el aislador de punta haga contacto con los lados del soporte y las entradas del aislador del soporte y consecuentemente se genere una fuerza de resistencia a la deformación. Sin esta resistencia, la fuerza de deformación lateral sería resistida por el sujetador, el cual es flexible, en esa dirección y la fuerza de resistencia a la deformación disponible, provista por el sujetador, es menor a la provista por el soporte, al estar fijado rígidamente a la durmiente del ferrocarril. El aislador del soporte está fijado rígidamente al soporte de manera que la fuerza lateral aplicada a este aislador se transmite directamente al soporte. Esta característica del sujetador y del aislador de punta aumenta la resistencia global del ensamble, disminuyendo la deformación del riel.

Aún cuando esta invención está dirigida principalmente a proporcionar beneficios para instalaciones de vías originales, también proporciona beneficios en el mantenimiento de vías existentes. Cuando el riel y las almohadillas necesitan ser cambiadas, resulta sencillo

82
80

mover el sujetador y el aislador de punta hacia la primera posición estable, para remover el riel, y luego presionar el ensamble nuevamente sobre la base del riel a la segunda posición estable, cuando se complete el reemplazo de las piezas.

En caso que solamente el aislador del soporte necesite removerse, esto puede hacerse torciendo el aislador del soporte de manera que los brazos laterales se oscilen libremente de la pestaña de retención y la pestaña de colocación tal que el aislador pueda jalarsse y liberarse del soporte.

Esta invención también resulta aplicable a aisladores de una sola pieza que eliminan la necesidad de un aislador de punta proporcionando una porción de que queda sobre la base de riel.

En otro aspecto, esta invención está relacionada con el daño a los aisladores, particularmente aisladores de una pieza que ocasionan el movimiento de la vía. Cuando por la configuración del aislador en secciones curvas, los soportes son mucho más amplios que la punta del sujetador, solamente una pequeña porción central del aislador está bajo la presión descendente vertical, mientras que la porción del aislador que queda entre el soporte y el riel se puede apretar y empujar hacia arriba resultando en un efecto de banano sobre el aislador. Para inhibir este comportamiento se proporcionan topes verticales sobre el soporte para acoplar las porciones externas del aislador e inhibir el doblez de los aisladores.

Estos topes solamente necesitan proporcionarse en el lado de la placa de asiento del riel.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

Una modalidad preferida de la invención se describirá ahora en referencia a los dibujos en los cuales:

La Figura 1 es una vista lateral de un ensamble para la sujeción de rieles de ferrocarril de esta invención;

La Figura 2 es una vista en planta de una modalidad del aislador del soporte de esta invención;

La Figura 3 es una vista frontal del riel del aislador del soporte de la Figura 4;

La Figura 4 es una vista lateral del aislador del soporte,

La Figura 5 es una vista en planta del aislador del soporte fijado a un soporte,

La Figura 6 es una vista lateral del aislador del soporte en posición sobre un soporte,

La Figura 7 ilustra la remoción o el ajuste del aislador de soporte,

83
88

La Figura 8 ilustra un riel de una pieza y el aislador del soporte utilizado en un segundo aspecto de la invención;

La Figura 9 es una vista en planta del aislador de la figura 8,

La Figura 10 es una vista en sección 10-10 de la figura 9;

La Figura 11 es una vista en sección 11-11 de la figura 9;

La Figura 12 ilustra el aislador de una pieza de la figura 8 instalado con un soporte de esta invención.

La placa de asiento del riel comprende una durmiente de concreto (5) en la que los soportes (10) del sujetador de riel han sido moldeados. Entre los dos soportes (10) están colocados una almohadilla (3) de riel y bajo de esta una placa (4) resistente al desgaste. El riel (2) se asienta en la almohadilla (3). Esta almohadilla (3) puede incorporar una hendidura en su borde adyacente al soporte (10) para acomodar un aislador de poste profundo (50). La almohadilla (3) es preferiblemente como se describe en la descripción de patente australiana 2004201448. La base (31) del sujetador (30) de riel se mantiene de manera segura dentro del soporte (10) y la sección de punta (32) se asienta dentro del aislador de punta (40), el cual descansa sobre la base de riel (2). El aislador de poste profundo (59) está fijado al soporte (10) y descansa entre la base del riel (2) y el soporte (10), y se extiende hacia abajo a la almohadilla (3) del riel.

El sujetador (30), como se ilustra en la figura 1, está hecho de una lámina de metal plana, que se dobla hasta su configuración tridimensional final. El sujetador (30) consiste de una base (31) que se bifurca en dos brazos (34) que terminan en puntas (32). Los extremos (36) de las puntas (32) están configurados para permitir que los sujetadores (30) se mantengan en la posición parcialmente aplicada en el soporte (10). El sujetador (30) y el soporte (10) están diseñados de manera que el sujetador (30) tiene dos posiciones estables en el soporte (10), es decir, una posición de precarga en donde un riel puede colocarse sobre la placa de asiento del riel, y una posición totalmente cargada en la que las puntas del sujetador se encuentran sobre la base del riel.

El aislador de punta (40) mostrado en la figura 1 es conceptualmente como un deslizador que abarca las puntas (32) del sujetador (30). Las puntas (32) del sujetador (30) entran al aislador de punta (40) de manera vertical y proporcionan una fuerza hacia abajo sobre el aislador (40). El aislador (40) tiene una pared frontal cuyos lados están configurados para pasar a través de la entrada (12) del soporte y la entrada (52) del aislador del soporte (50). La pared frontal inferior del aislador de punta (40) es angulada para ayudar al aislador a montarse sobre la base del riel (2) particularmente cuando la durmiente se encuentra más abajo que la posición final. La superficie inferior del aislador de punta (40)

84
982

es plana para proporcionar un área máxima de contacto con la base de riel (2). La parte posterior de la base del aislador de punta (40) está inclinada hacia arriba para asistir el movimiento del aislador. Las puntas 32 del sujetador se asientan en las hendiduras de punta formadas en el tramo central que se extiende entre la pared frontal y la pared posterior del aislador de punta (40). Este tramo refuerza al aislador de punta (40) y refuerza las paredes frontal y posterior para asegurar que el aislador (40) pueda soportar las fuerzas aplicadas durante la instalación del sujetador en la base del riel (2). A medida que el sujetador (30) se mueve hacia delante, el aislador (40) es empujado hacia adelante por la porción redondeada de la punta (32) del sujetador que limita con la pared delantera del aislador de punta (40), y cuando el sujetador (30) se retrae, el extremo libre de la punta (32) limita con la pared posterior y el aislador (40) se mueve hacia atrás con el sujetador (30).

El aislador de dos partes en combinación con el sujetador y el soporte de esta invención permiten que la placa de asiento de riel sea ensamblada previamente en la planta de producción de las durmientes de concreto como se muestra en la figura 6. El sujetador está en la posición de precarga y el aislador (40) está encerrado por las puntas (32) y el aislador (50) está fijado a la cara de riel del soporte (10). La base (31) del sujetador ha entrado en la ranura del sujetador en el soporte (10). En esta posición de pre ensamble la durmiente del riel se puede transportar sin el riesgo de que los componentes se pierdan. En el lugar de instalación, una vez que la durmiente está en posición, el riel puede moverse y ubicarse en la posición deseada y el único paso de instalación necesario es empujar el sujetador hacia el riel, lo cual lleva las puntas (32) punta del sujetador y el aislador (40) hacia la base del riel y la base del sujetador (31) se asienta en su posición de carga completa en el soporte (10) para asegurar el sujetador en su lugar.

La base angulada del soporte instalado y el ángulo de la base del sujetador en el soporte se seleccionan de manera que la fricción en la base del sujetador lo mantiene ubicado sobre la base del riel.

El aislador (50) del soporte tiene una cara (51) del riel que limita con la base del riel (2) y tiene una entrada (52) que hace juego con con la entrada (12) del soporte. Las piezas esquineras (53), en cualquiera de los lados de la entrada incorporan, una superficie biselada (54) que guía el riel hacia su posición. Los brazos (55) son elásticamente desviados contra los lados del soporte y están configurados para ajustarse a las esquinas (13) del soporte (10) y la hendidura (56) se encaja sobre la pestaña vertical (18) para colocar y retener el aislador en posición. Cuando el soporte (10) se moldea en la durmiente de concreto, la pestaña (18) se inclinada a la vertical de manera que se acúñe

contra el extremo (57) del brazo (55) para proporcionar un ajuste apretado. Una aleta delgada (58) volteada hacia arriba se proporciona en el extremo (57) para actuar como un trinquete sobre la superficie rugosa del soporte (10) de metal fundido para asegurar que el aislador (50) del soporte se mantenga en su lugar. Este sistema de retención también asegura que el aislador del soporte se mantiene en su lugar cuando la durmiente del riel se transporte parcialmente ensamblada desde la planta de producción de las durmientes. Un reborde (59) se proporciona en el borde inferior de la cara (51) para acoplar el borde inferior de la base del riel (2) y resistir el movimiento hacia arriba del aislador. Las piezas esquineras (53) descansan bajo los topes (13) en el soporte (10) para impedir el movimiento vertical del aislador (50) del soporte.

El aislador del soporte es removido como se muestra en la figura 7 al inclinarlo hacia el riel y luego retirando de manera que el reborde (59) libere el borde de la base del riel y las piezas esquineras liberen los topes (13) y los brazos (55) se inclinan de manera que los extremos (57) liberen la parte superior de las pestañas de retención vertical (18) y el poste libere el frente del aislador (40) de punta. El aislador del soporte puede insertarse siguiendo esta secuencia invertida. El aislador del soporte puede ajustarse y removerse manualmente o utilizando una herramienta que sujeta los brazos laterales (55) y luego tuerce y flexiona el aislador (50) de manera que libere la base del riel (2), la pestaña de retención (18), el aislador (40) de punta y la pestaña (13) de colocación.

El aislador (60) de una pieza mostrada en la figura 9 comprende la porción (61) de aislador del soporte que queda entre el riel y el soporte; la porción (65) de aislador de riel que queda sobre la base de riel y las piezas esquineras (63) encierran las esquinas del soporte (10). La entrada (62) queda entre las pestañas (64) y coincide con la entrada (12) del soporte (10). Las pestañas (64) limitan con los topes (13) del soporte para impedir el doblez del aislador, particularmente en el lado la placa de asiento del riel. La porción de riel (65) incorpora una superficie de apoyo central (66) sobre la que las puntas del sujetador de riel aplican una fuerza hacia abajo.

Con el aislador (60) de una pieza, la pestaña (18) y los brazos de fijación en el aislador no son necesarios, debido a que el sujetador de riel retiene al aislador (60) en posición con relación al soporte (10). Los topes (13) estabilizan la posición del aislador (60) al limitar con las pestañas (64).

Aquellos expertos en el arte observarán que la presente invención proporciona un ensamble para la sujeción de rieles de ferrocarril que es fácil de fabricar, ensamblar y que reduce el tiempo y costo de la instalación. Aún cuando se han descrito dos modalidades

88 86

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
Dr. JUAN PABLO CADENA SARMIENTO.

ASUNTO	Radicación	06 - 123248
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	430
	Oficio	Nº 12001
	Folios	02

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I	☐
		Cap. II	☐

No. Sol. Internacional _____
Fecha de Presentación Internal. _____

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

<u>Descripción:</u>	Folios:	78 a 86	Modificación radicada.
<u>Reivindicaciones:</u>	Folios:	87	Modificación radicada.
<u>Dibujos:</u>	Folios:	31 a 36	Como se radico inicialmente.
<u>Prioridad:</u>	Folios:	1	(AU) 2005-2005907023 (2005/12/15).

2. Objeto de la invención

Titulo de la invención: **"AISLADORES DE RIEL MEJORADOS"**. (Folio 1).

Problema Técnico Planteado:

- Asegurar el ensamble de los aisladores de riel junto con los otros componentes que conforman un conjunto de sujeción de riel, evitando que se presente desajustes entre estos elementos cuando se transportan a su sitio de trabajo.
- Facilitar la interacción del ensamble de los aisladores de riel junto con los componentes que conforman los elementos de sujeción de riel.

Solución:

- La solución a los problemas técnicos planteados es proporcionar un aislador de abrazadera de riel que permite un ensamblado más sencillo de un asiento de riel sin comprometer el funcionamiento del conjunto de sujeción de riel. El asiento de riel consta de un travesaño de riel de concreto; un par de espaldones de soporte de abrazadera de riel moldeados en su lugar en el travesaño de riel, cada espaldón teniendo una cara de riel entre sus lados externos; un par de aisladores de espaldón cada uno configurado para quedar contra la cara de riel del espaldón; un par de abrazaderas de riel, cada una teniendo una sección de base adaptada para asentarse dentro del espaldón de soporte de abrazadera de riel y una sección de punta adaptada para asentarse sobre la base de riel.

IPC: **E01B9/00, E01B9/68.**

3. Análisis de la solicitud de Patente

Reivindicaciones (*artículo 30 D 486, Art 22 PCT*).

Claridad:

- En la nueva reivindicación independiente No.1, se evidenciaron las siguientes falencias, así:
 - En esta reivindicación se evidencia que su preámbulo esta mal formulado y su redacción no es clara.
 - Esta reivindicación, no es clara, por que esta haciendo una combinación de características técnicas del soporte, junto con las características técnicas del aislador del soporte, la cual se muestran en su preámbulo, igualmente sucede en su parte caracterizadora donde nuevamente hace la combinación de características técnicas del soporte junto con las del aislador de soporte, la cual no permite su comprensión y entendimiento al momento de analizar esta reivindicación.
 - Se evidencia en esta reivindicación y su dependiente que no son claras, debido a que las características técnicas que se exponen en estas reivindicaciones no concuerdan con las características técnicas principales que se exponen y que están soportadas en su capítulo descriptivo, presentando una inconsistencia, la cual radica en que según como esta ilustrado este capítulo descriptivo, esta invención hace referencia principalmente a las características técnicas que conforman un aislador de soporte y su respectivo ensamble con el soporte, pero no hace énfasis en las características técnicas que conforman el soporte, es decir que estas reivindicaciones hacen una combinación de características técnicas tanto del soporte como del aislador de soporte que hacen que no sean claras y no se sepa que es realmente lo que se pretende proteger.

Con base en lo anterior, se evidencia que esta reivindicaciones no muestran de manera clara y concreta las características técnicas

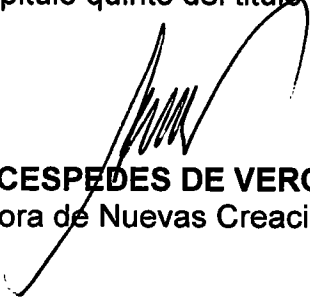
87
90
que componen el aislador del soporte, donde dicho aislador es realmente la esencia de la invención según como se ilustra en su capítulo descriptivo junto con sus dibujos y figuras.

Estas reivindicaciones no cumplen con el artículo No.30 de la D486, el cual dice:

“Artículo 30.- las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción”.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2 literal e), del capítulo quinto del título primero de la circular única, No. 10 del 2001.


ALIX CESPÉDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 16 SET. 2010

CONCEPTO TECNICO Numero: 2849	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202072
---	--