

**Jefe División de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio**

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-095435- -00003-0000

Fecha: 2010-05-13 14:37:15 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve. 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 11

Ref.- Expediente No. 06.095435
Patente de Invención

**RESPUESTA CONCEPTO TECNICO 0546 DEL 11 DE
FEBRERO/2010**

JOSE DAVID RENDON RIVAS, actuando como solicitante, acogiendo las sugerencias del examinador de la oficina de nuevas creaciones, me permito allegar los siguientes documentos:

Nuevo titulo, nuevo resumen con el objeto y finalidad de la invención, Nuevo capitulo descriptivo, Nuevo plano o dibujo y Nuevo capitulo reivindicatorio.

Respecto a los documentos a los cuales se hace referencia en el concepto emitido por la oficina, se espera que allegando los nuevos documentos solicitados por el examinador, se aclare que si bien el uso de la invención de dichos documentos y mi solicitud pueden ser similares, difieren sensiblemente no solo en la conformación de la estructura soporte, sino que también, por ende, en el procedimiento para su instalación.

En el evento de que sigan existiendo aspectos poco claros en criterio de la oficina, solicito nuevos traslados al tenor del artículo 45 de la D.486

Att.

José David Rendón Rivas
CC.15421437 Rionegro Ant.
Tel. 5320265

Dr. Cra. 62B N. 42-30 Urbanización La Alameda Rionegro Antioquia

67 2
67

TITULO

ESTRUCTURA SOPORTE PARA DISTANCIAR DE
CONSTRUCCIONES ALEDAÑAS UN TRANSFORMADOR DE
ENERGIA

RESUMEN CON EL OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCION

La presente invención hace referencia a una estructura metálica que permite el que a ella se ancle, en forma segura y adecuada, un transformador distribuidor de energía, con el fin de que al ser instalada al poste en el que convencionalmente se monta dicho equipo, por su configuración especial, consigue el alejamiento del mismo de las construcciones aledañas o colindantes cuando se encuentran por debajo de la distancia que las normas técnicas establecen; el uso de la invención disminuye en alto grado, el grave riesgo de electrocutarse a que se someten las personas que habitan o laboran en dichas construcciones.

68
69
Ttlo,
paginación

CAPÍTULO DESCRIPTIVO:

Actualmente es común observar cómo, en todos los centros urbanos, los transformadores distribuidores de energía, en un gran porcentaje, se encuentran dispuestos muy cerca a las construcciones convirtiéndose en un grave peligro de electrocución para los usuarios; lo anterior, además de las lamentables pérdidas humanas que por este tipo de accidentes se presentan, ocasiona a las empresas electrificadoras del país altas pérdidas económicas por demandas dirigidas al caso.

La tecnología conocida consiste en la colocación a la alimentación primaria del transformador de cables o alambres semi-aislados (600 vol), esta solución no presenta seguridad para las personas puesto que al transformador, por su lado primario se alimenta con 7600 vol, y los alambres y cables colocados actualmente solo aíslan 600 vol.

Debido a estos riesgos, el ministerio de minas y energía expidió en abril del 2004 el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE, que fija las normas y condiciones técnicas que garanticen la seguridad a los usuarios en los procesos de generación, transmisión, transformación, distribución y utilización de la energía. Dicho reglamento en uno de sus apartes establece que todo

69 69
2,30 m. de retiro de las fachadas, miradores y techos de cualquier construcción.

La invención que se presenta soluciona con alto grado de eficacia los problemas anteriormente enunciados ya que proporciona una estructura metálica que soporta el transformador de manera adecuada y segura, sin eliminar ninguna de las condiciones técnicas necesarias para su normal funcionamiento, que posee medios para que a su vez^z pueda ser montada al poste que convencionalmente sostiene estos equipos, generando por su configuración especial, el alejamiento de los mismos de las construcciones aledañas o colindantes. El empleo de la invención, entre otras ventajas, da seguridad a las personas que tengan cerca de sus fachadas transformadores eléctricos, inclusive en caso de explosión; técnicamente aporta a las empresas electrificadoras la posibilidad de lograr el cumplimiento de las normas establecidas evitando reubicar los aparatos y los postes que lo soportan; además de lo expuesto, es de fácil manipulación, seguro, versátil, puede ser colocado ^{el} al transformador en tierra y luego, ayudado con aparejos o grúa, subir el conjunto al poste.

El soporte para transformador es fabricado en hierro e irá galvanizado en caliente y se fijará al poste con tornillo espaciador.

70

70

Para mayor claridad y comprensión de la invención se hará la descripción con base a los códigos posicionales de la gráfica que se presenta:

P

Figura N.1: muestra una vista lateral de un transformador montado directamente al poste sin el empleo de la invención.

Figura N.2: muestra una perspectiva del esquema general de la estructura.

Figura N.3: muestra una vista lateral de todo el conjunto ya montada la estructura al poste

La estructura soporte, para distanciar, de construcciones aledañas, un transformador de energía, comprende una estructura metálica, preferiblemente de hierro galvanizado que se compone de una platina que actúa como tablero 2, a la que se monta y asegura el transformador 1, un brazo lateral o perfil en forma de "C" 3, y un tubo o pie de amigo 4, todas las piezas unidas y aseguradas entre si, conformando una unidad sólida.

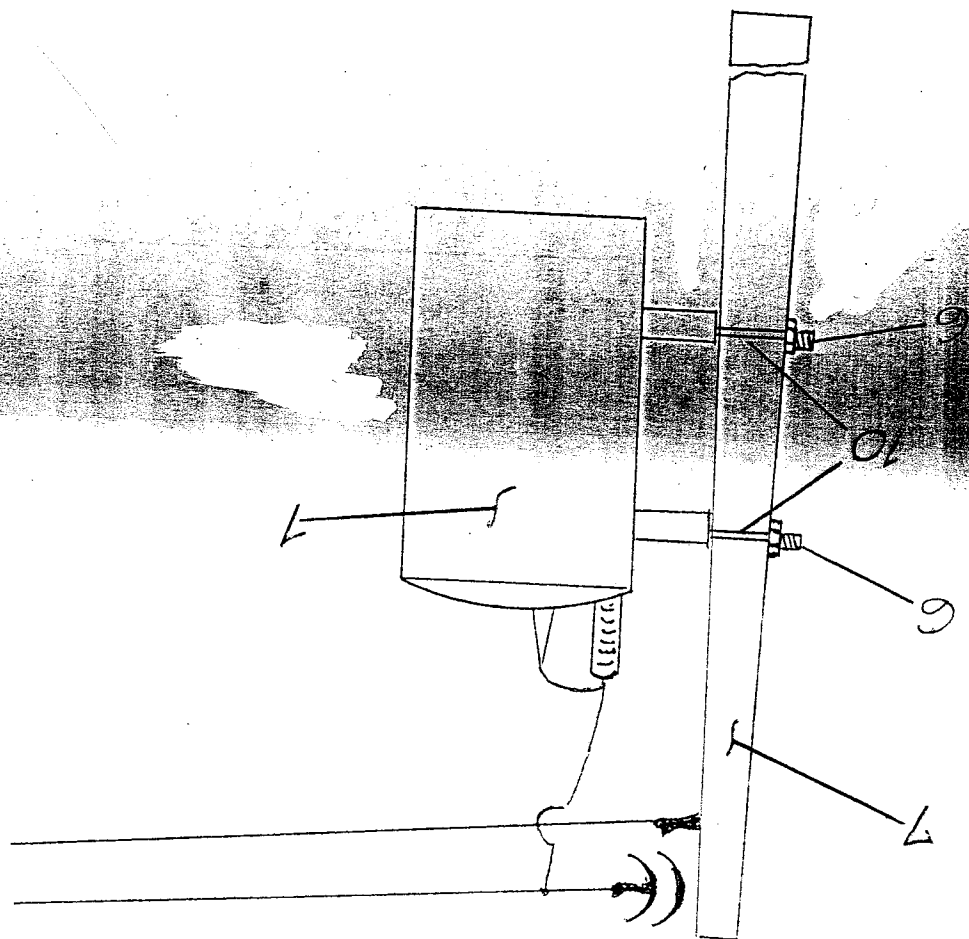
La invención consiste en unir, mediante soldadura, a una platina tablero 2, de hierro galvanizado, donde va asegurado un transformador de energía 1, un brazo lateral 3, o perfil de hierro galvanizado en forma de "C", el cual va soldado en uno de sus

74

extremos a la platina tablero 2, y en el otro extremo lleva una perforación circular 5, la cual se asegura mediante tornillos 6, al poste 7, que se emplea como medio para tender la red de conducción y distribución de energía; a la platina tablero 2, también se une mediante soldadura, un pie de amigo 4, el cual en uno de sus extremos va soldado a dicha platina tablero 2, y en el extremo libre lleva un doblez 8, de 120° aproximadamente, donde se efectúa una nueva perforación circular 9, para mediante tornillos convencionales 6, asegurarlo al poste 7. El aseguramiento de la estructura al poste 7, se efectúa aprovechando para tal efecto anillos que actúan como abrazaderas convencionales 10.

La instalación de la estructura puede efectuarse de dos maneras: una colocándose primero la estructura al poste y luego montando el transformador 1 en la estructura, o puede ensamblarse en piso ambos elementos, estructura y transformador 1, y subirlos conjuntamente mediante grúas o apareos al poste.

FIGURA N. 1

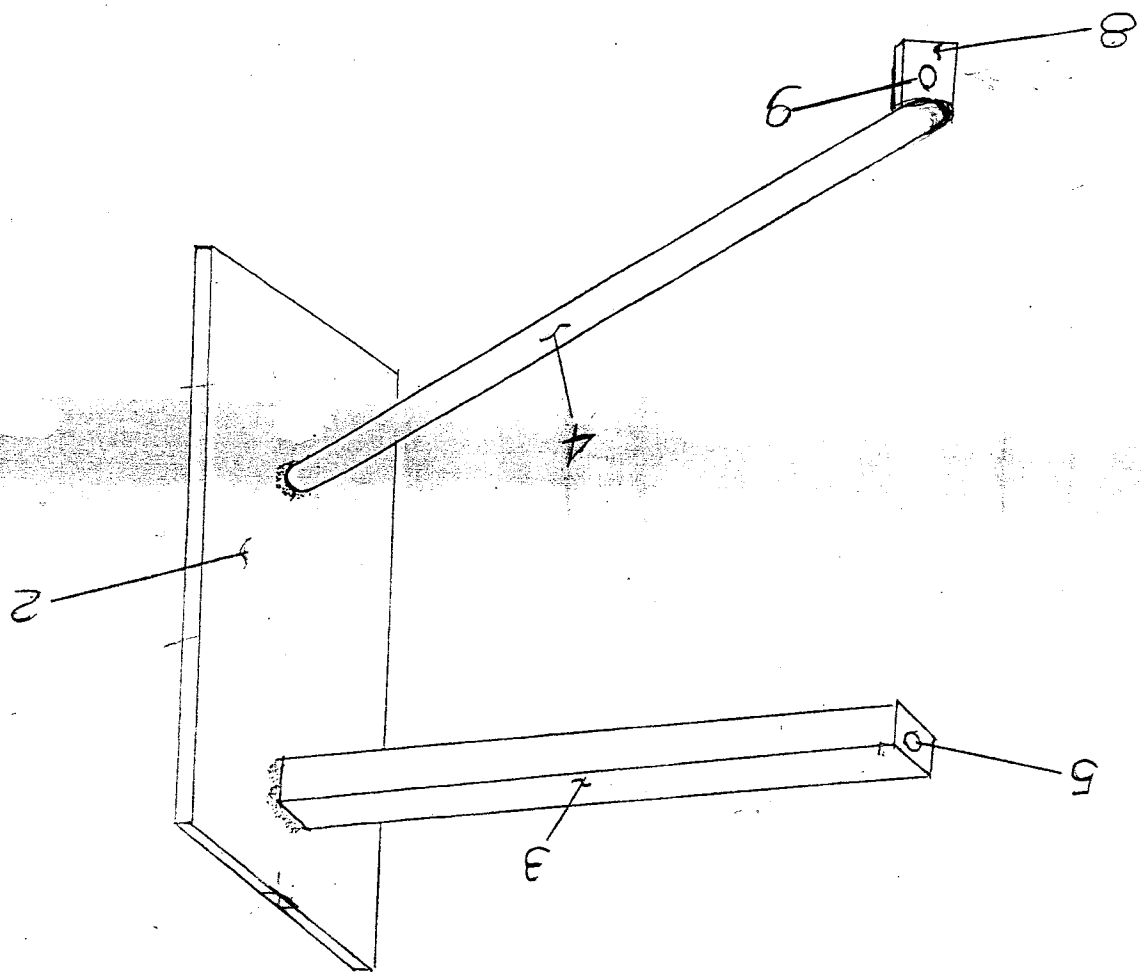


2

7

22

FIGURA N. 2



34

8

7

74

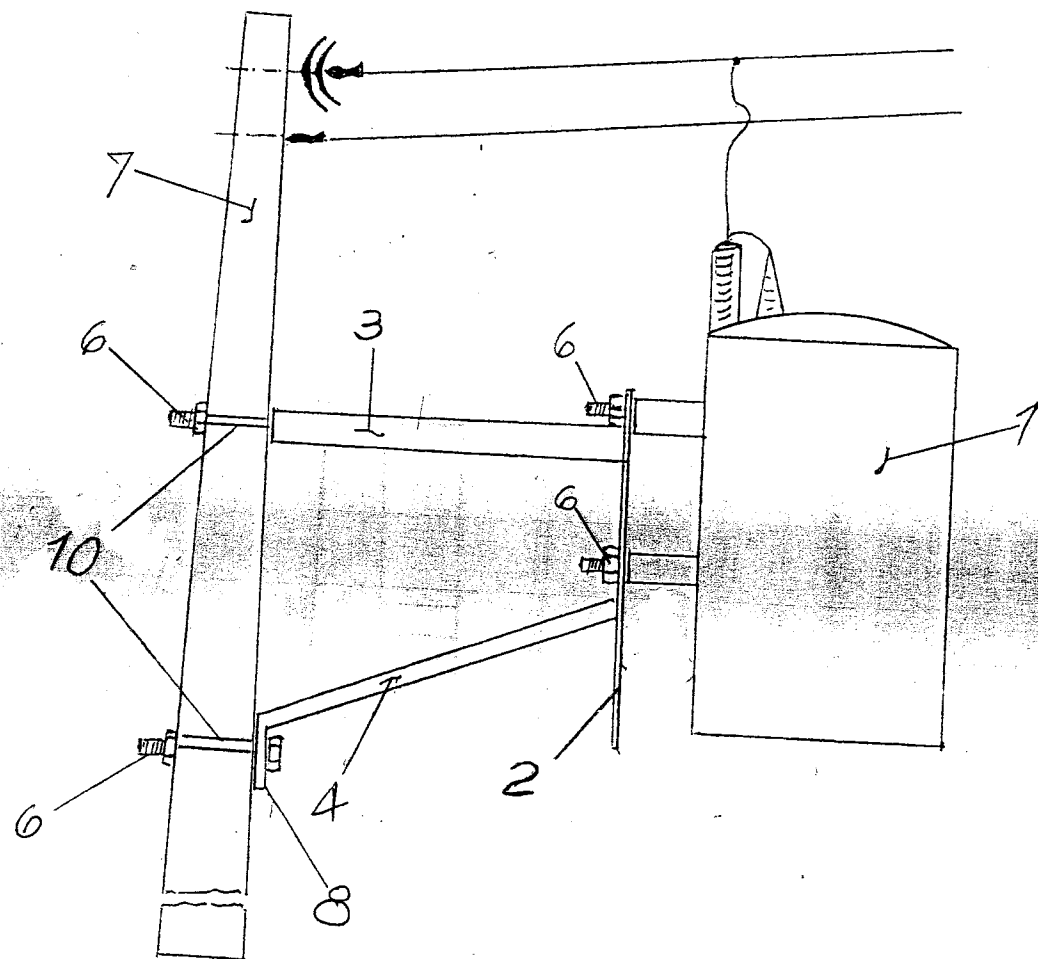


FIGURA N.3

74

6

76 70
25

CAPITULO REIVINDICATORIO

1.- La estructura soporte para distanciar de construcciones aledañas un transformador de energía [que consta, de una estructura metálica, preferiblemente de hierro galvanizado que se compone de una platina que actúa como tablero 2, a la que se monta y asegura el transformador 1, un brazo lateral o perfil en forma de "C" 3, y un tubo o pie de amigo 4, todas las piezas unidas y aseguradas entre si, conformando una unidad sólida] *Conclusión* que se caracteriza porque presenta, unido mediante soldadura a una platina tablero (2), donde va asegurado un transformador de energía (1), un brazo lateral o perfil de hierro galvanizado en forma de "C" (3), el cual va soldado en uno de sus extremos a la platina tablero (2), y en el otro extremo lleva una perforación circular (5), la cual se asegura mediante tornillos (6), al poste (7); a la platina tablero (2), también se une mediante soldadura, un pie de amigo (4), el cual por uno de sus extremos va soldado a dicha platina tablero (2), y en el extremo libre presenta un dobléz (8), de 120° aproximadamente, donde se efectúa una nueva perforación circular (9), para mediante tornillos convencionales (6), asegurarlo al poste

76 76
X
aprovechando para tal efecto anillos que actúan como abrazaderas convencionales (10).

2.- La estructura soporte para distanciar de construcciones aledañas un transformador de energía, de acuerdo a la reivindicación 1, **caracterizada** porque por la configuración alargada y disposición de montaje, tanto del brazo lateral (3), como del pie de amigo (4), puede ser^{es} instalada al poste de distribución de redes de energía (7), individualmente primero la estructura soporte y luego el transformador (1), en dicha estructura o puede ensamblarse en piso ambos elementos, estructura soporte y transformador (1), y subirlos conjuntamente mediante grúa y apareos a dicho poste.

72

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Radicación n.º 06 – 95 435

Clasificación Internacional (IPC): H01F 27/06, E04H 12/20

Concepto Técnico n.º 2182

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☒
Vía PCT (fase nacional) ☐ Cap. I ☐ Cap. II ☐
Número de la Solicitud Internacional _____
Fecha de Presentación Internacional _____

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

El solicitante presentó inicialmente, el 06-05-03, un esbozo de solicitud, ver folios 16 a 23; posteriormente, el 06-07-12, presentó otro esbozo de solicitud, ver folios 30 a 38.

Descripción: Folios 6 a 8 como se radicó inicialmente
Folios 67 a 71 modificación.

Reivindicaciones: Folios 9 y 10 como se radicó inicialmente
Folios 75 y 76 modificación.

Dibujos: Folios 12 a 14 como se radicó inicialmente
Folios 72 a 74 modificación.

Respuestas del solicitante: Folios 30 y 66.

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: *Estructura soporte para distanciar de construcciones aledañas un transformador de energía*, folio 67.

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en suministrar una base de soporte, para un transformador, de forma prismática rectangular, que se apoya en dos brazos, uno horizontal y otro inclinado, los cuales, en su base se apoyan en un poste y en el extremo distal se unen a una placa sobre la cual se instala el transformador.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un soporte compuesto por una placa plana dotada de perforaciones; y, un brazo horizontal y un brazo inclinado unidos a la parte posterior de la placa. Los extremos libres de los brazos sirven para unir el soporte al poste, mediante los medios adecuados.

Clasificación Internacional de Patentes (IPC): H01F 27/06, E04H 12/20

3. De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28 D. 486)

El capítulo descriptivo, en general, cumple con los requisitos de claridad y divulgación en la descripción. En otras palabras, en la descripción no aparecen incoherencias ni ambigüedades y es inteligible.

No obstante lo anterior, se hicieron algunas correcciones de oficio, entre las cuales se consideran dignas de mención las siguientes:

- 1.) El capítulo descriptivo no contiene la mención del título o nombre de la invención. Se introduce el título que aparece en el folio 67 como encabezamiento en el folio 68.
- 2.) El capítulo descriptivo no está debidamente paginado, se inicia la paginación, con la página 1, folio 68.
- 3.) En la página 1, folio 68, en donde aparece la abreviatura vol. se reemplaza por el símbolo V [de volt].
- 4.) En la página 4, folio 71, donde aparece la expresión 120^a [ordinal centésimo vigésimo] fue reemplazada por la expresión 120° [ciento veinte grados del ángulo plano].
- 5.) En la misma página 4, se suprime la expresión *El aseguramiento de la estructura al poste (7), se efectúa aprovechando para tal efecto anillos que actúan como abrazaderas convencionales (10)*, porque, en primer lugar, ninguna expresión equivalente aparece dentro del texto de la descripción original, como tampoco se puede deducir de las figuras originales; y, en segundo lugar, al ser una materia nueva introducida con la modificación más reciente, no es admisible, de acuerdo con lo dispuesto en un apartado del artículo 34, D486: *La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.*

Con estas correcciones de oficio, la descripción sí cumple con los requisitos de claridad y comprensión de acuerdo al Art. 28 de la Decisión 486.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio tiene claridad, concisión y está sustentado por la descripción, requisitos exigidos para las reivindicaciones.

No obstante lo anterior, se realizaron algunas correcciones de oficio, entre las cuales se consideran dignas de mención las siguientes:

En la reivindicación 1, folio 75, se suprimió la expresión *que consta de una estructura metálica, preferiblemente de hierro galvanizado, que se compone de una platina que actúa como tablero (2), a la que se monta y asegura el transformador (1), un brazo lateral o perfil en forma de C (3) y un tubo o pie de amigo (4), todas las piezas unidas y aseguradas entre sí, conformando una unidad sólida*

porque afecta negativamente la concisión, ya que una expresión equivalente

En la misma reivindicación 1, donde aparece la expresión *un doblez (8) de 120^º aproximadamente* se sustituye por la expresión *un doblez (8) de 120^º* en la cual se suprime el término *aproximadamente* ya que es ambiguo, subjetivo, no contribuye a definir los alcances de la protección que desea el solicitante; y, en la cual se sustituye el símbolo de número ordinal (^º) por el símbolo de grados del ángulo plano (°).

En la misma reivindicación 1 se suprime la expresión *El aseguramiento de la estructura al poste (7), se efectúa aprovechando para tal efecto anillos que actúan como abrazaderas convencionales (10)* porque, como se vio respecto a la descripción, no hay nada equivalente en la descripción o los dibujos originales, y, en consecuencia, no es admisible, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34, D486.

En la reivindicación 2, folio 76, donde se encuentra la expresión *puede ser instalada* se sustituye por la expresión *es instalada*, ya que, como se objetó oportunamente respecto a una expresión similar en el Concepto Técnico n.º 0546, ver folio 48, se trata de una expresión ambigua, que no contribuye a definir los alcances de la protección que desea el solicitante.

Dentro de la misma reivindicación 2, donde aparece la expresión *o puede ensamblarse* se reemplaza por la expresión *o se ensambla* por razones análogas.

Las reivindicaciones -con las correcciones de oficio- sí cumplen con los requisitos de claridad, concisión y sustento por la descripción de acuerdo al Art. 30 de la Decisión 486.

4. Unidad de invención (artículo 25 D 486)

Lo reclamado en el capítulo reivindicatorio sí cumple con el requisito de unidad de invención porque sólo tiene una reivindicación independiente que define aceptablemente los alcances de la protección que desea el solicitante.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es la

Fecha de presentación de la solicitud nacional 2006-09-22

Se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud teniendo en cuenta la fecha indicada; y durante la búsqueda de anterioridades se encontraron los siguientes documentos, que forman parte del estado de la técnica más cercano al objeto de la solicitud:

n.º	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Patente US 2 333 519, cuyo inventor es Delmer W. Callander, quien le cedió sus derechos a la Westinghouse Electric & Manufacturing Company	«Transformer mounting lug»(Soporte para montaje de un transformador)	1943-11-02
D2	Patente US 2 996 277, cuyo inventor es Edward A. Hoffman	«Transformer mount»(Un montaje para transformador)	1961-08-15
D3	Patente US 3 427 025, cuyo inventor es Elzie H. Procter	«Vertically adjustable basketball goal»(Canasta de básquetbol ajustable verticalmente)	1969-02-11
D4	Patente US 4 290 584, cuyos inventores son George H. Eckels, Donald H. Graft y Wayne R. Stallard	«Pole mounted winch»(Un cabrestante montado en poste)	1981-09-22

n.º	Documento	Título	Fecha de publicación
D5	Patente US 5 158 281, cuyo inventor es Linkwood Williams	«Portable basketball goal assembly»(Un montaje de canasta de básquetbol portátil)	1992-10-27

En los folios 51 a 65 se anexó la copia de algunas páginas pertinentes de estos documentos

Lo reclamado en las reivindicaciones 1 y 2, folios 75 y 76 es novedoso porque ninguno de los documentos encontrados enseña integralmente una estructura de soporte que tenga una platina unida a un brazo lateral y un pie de amigo cuyo extremo libre esté doblado 120°.

Como se dijo oportunamente en el Concepto Técnico n.º 0546, ver folio 49:

A continuación, los números de referencia citados son los que le corresponden a cada documento en comento.

[...] con base en las enseñanzas de los documentos encontrados hasta ahora, se prevén objeciones respecto [...] al nivel inventivo del objeto de la solicitud, porque ya antes se habían resuelto problemas técnicos parecidos de una manera similar. Concretamente, en el juego de básquetbol, se conocen las canastas que están soportadas por un poste y que constan, básicamente, como se ilustra en el documento D5 -folios 63 a 65-, de una placa (48) que tiene como soporte un brazo horizontal (18) y un pie de amigo inclinado (22). [En el juego de básquetbol la placa está distanciada del poste con el objeto de permitir que los jugadores tengan espacio para evitar chocar con el poste cuando se acerquen a encestar el balón]. Por lo demás, a cualquier persona del oficio, del nivel medio, se le ocurriría que, para poner una distancia entre dos elementos, se debe poner un elemento sólido distanciador; que, para economizar material, el elemento debe ser recto; y, que, para soportar cierto peso, se debe poner un refuerzo, en forma de pie de amigo inclinado. Pero esta solución no se limita al básquetbol: también puede verse, en la figura 3 del documento D4 -folio 60-, cómo se puede soportar un cabrestante sobre un poste: mediante un elemento horizontal (24) y un pie de amigo (25). En el caso del documento D2 -folios 53 a 56-, la solución se encuentra geométricamente invertida: el pie de amigo inclinado (104) está por encima del elemento horizontal (108); pero la solución se ha aplicado al soporte de transformadores. Entonces, si se combinan las enseñanzas de D5 o de D4 con las enseñanzas de D2 se obtiene una solución como la propuesta por el solicitante. La combinación, en sí misma, sería evidente, porque se trata de la combinación de elementos conocidos que son tomados de campos relacionados con la tecnología en cuestión y porque la combinación está basada en la escogencia de un número limitado de posibilidades; además, la combinación no implica un efecto que es mayor que, o diferente de, el efecto esperado de la suma de los efectos de cada uno de los elementos combinados tomados individualmente, en otras palabras, con la solución propuesta por el solicitante no se obtiene un resultado sorprendente o inesperado. También, para determinar que la combinación es obvia, se estableció que con la combinación no se supera ningún prejuicio de los expertos en el arte.

81 B1

Sobre la novedad:

(...) la identidad entre la pretendida invención y la anterioridad destructiva de su novedad no requiere ser literalmente total; basta con que una persona técnicamente capacitada derive, de la anterioridad relevante, un contenido tecnológico idéntico al de la pretendida invención. En el contexto de la Convención de la Patente Europea, señalan Singer y Lunzer: "El requisito de que exista identidad sustancial entre lo que se reivindica y lo que haya sido previamente publicado en un documento anterior, a fin de establecer la publicación previa, no requiere algo de la naturaleza de una identidad fotográfica, ni que exista identidad de palabras para que el documento previo sea tenido por destructivo de novedad. (El Tribunal técnico de la Oficina Europea de Patentes) decidió que la mera novedad de forma con respecto al estado de la técnica, esto es, una mera diferencia de palabras entre la supuesta invención y el estado anterior de la técnica, no es suficiente para establecer la existencia de novedad. Por el contrario, al examinar la novedad, la cuestión a determinarse es si la técnica preexistente revela la sustancia de la pretendida invención, o bien si existe alguna enseñanza técnica novedosa que pueda ser encontrada en la pretendida invención y que no esté presente en la técnica preexistente."

Derecho de las patentes de invención por Guillermo Cabanellas de las Cuevas, 2a Ed., HELIASTA, Buenos Aires, 2004, págs. 679 y 680. Citado en la oposición a CO 05 - 109 679 Máquina de juego de ruleta por Ernesto Rengifo García, Calle 70 4-30 Tel 2118014 ernesto@garridorengifo.com

Y, sobre el nivel inventivo:

Tomado de *Los requisitos positivos de patentabilidad en el derecho alemán* por Alberto Bercovitz, Madrid, 1969, pág 325:

...Pues bien, a los efectos del Derecho de patentes se consideran equivalentes (patentrechtliche Aequivalente) aquellos medios que, de acuerdo con los conocimientos normales de un perito en la materia, son capaces de realizar la misma función para la consecución de un mismo resultado o para la producción de un mismo efecto, sin que su recíproca sustitución suponga ninguna modificación esencial a la solución dada. Conviene advertir que en Derecho de patentes la equivalencia se juzga siempre referida a un caso concreto, porque los medios equivalentes deben producir los mismos efectos dentro de la concreta idea inventiva de que se trate.

pág 327:

C) Equivalencia técnica

Junto a la equivalencia en el sentido del Derecho de patentes, se refieren los autores a la llamada 'equivalencia técnica'. Son equivalentes técnicos, se dice, aquellos medios conocidos según las reglas normales de la técnica como susceptibles de realizar, en general y sin consideración especial a un caso concreto, las mismas funciones.

Pues bien, la llamada 'equivalencia técnica' no tiene ninguna relevancia desde el punto de vista del Derecho de patentes, a no ser como indicio o presunción de que la 'equivalencia', en el sentido propio de esta rama jurídica, existe en un supuesto dado, puesto que en la mayoría de los casos la equivalencia del Derecho de patentes coincide con esta 'equivalencia técnica' a que nos estamos refiriendo.

claramente, aunque quizá conviene advertir que a los efectos de esta enumeración entendemos la 'equivalencia' en un sentido tan amplio, que podría decirse que nos referimos más bien a los principales supuestos de falta de altura inventiva.

A) Cambio de medidas o de cantidad.

Cuando existe una regla técnica conforme a la cual se consigue un resultado determinado, empleando unos medios concretos, no es patentable la modificación de esos medios en cuanto a las medidas o cantidades empleadas, si esa modificación está al alcance de cualquier técnico y su único efecto es la obtención del mismo resultado con variaciones simplemente de cantidad. En estos casos, la segunda regla técnica, establecida con cambios de medidas o de cantidades ha de considerarse equivalente a la primera. Distinto sería, naturalmente, el caso en que la modificación introducida no estuviera dentro de las posibilidades de cualquier técnico o en que el resultado conseguido fuera diferente al anterior.

B) Modificación insignificante de algún elemento de una regla técnica.

Tampoco es patentable la modificación de alguno de los elementos señalados en una regla técnica para la obtención de un resultado, cuando dicha modificación es tan insignificante que está al alcance de cualquier técnico y no varía realmente el resultado. Este es el caso, en particular, de los simples cambios de forma en las piezas o aparatos.

C) Sustitución, en una regla técnica, de un medio por otro totalmente distinto, pero que realiza la misma función.

Cuando en una regla técnica se sustituye un medio por otro totalmente distinto, pero que en el caso concreto realiza la misma función que el anterior para la obtención del mismo resultado, estamos también ante un caso típico, el más típico, de equivalencia, siempre que la posibilidad de la sustitución estuviera al alcance de cualquier técnico en la materia. Este es precisamente el supuesto al que la doctrina de los equivalentes apunta de una manera más directa.

Es un caso especialmente frecuente, dentro de este supuesto de equivalencia, el del cambio en la materia o sustancia utilizada. Esta sustitución no es patentable cuando estaba al alcance de cualquier técnico y el resultado conseguido a través de ella es el mismo conseguido anteriormente.

D) Adición o supresión de un elemento intrascendente en una regla técnica.

La adición o supresión de un elemento de los previstos en una regla técnica para conseguir un resultado concreto no es patentable, cuando tal adición o supresión no ofrece especiales dificultades o cualquier técnico podía prever que con ella se conseguiría el mismo resultado.

E) Inversión cinemática

La inversión cinemática tampoco es patentable. Este supuesto se refiere al caso en que, dado un proceso químico o físico, se invierta o se modifique el orden de las diversas partes, cuando, según reglas técnicas conocidas, el cambio introducido debe conducir a un efecto previsible por cualquier técnico, y cuando, además, era posible para cualquier perito en la materia la realización de aquel cambio.

83

producir un producto partiendo de una sustancia determinada, se aplica ese conocimiento en sentido inverso, de manera que partiendo del producto final se obtenga la sustancia que antes servía de punto de partida. No se olvide, sin embargo, que en ningún momento puede hablarse de verdadera equivalencia en sentido jurídico, cuando la variación en que la equivalencia consiste no estaba al alcance de un técnico normal.

(...)

De todo lo anterior se deduce que utilizar un brazo lateral, de hierro galvanizado o de cualquier otro material mecánicamente resistente, en forma de perfil en C o de cualquier otra forma convencional no es el resultado de una actividad inventiva; tampoco lo es el empleo de un pie de amigo para aumentar la resistencia mecánica del dispositivo; como no lo es utilizar un tablero para facilitar el montaje del transformador sobre el dispositivo. El hecho de que el extremo libre del pie de amigo esté doblado en un ángulo de 120° no le comunica ningún efecto técnico sorprendente o inesperado al dispositivo —esto se puede ver cuando el solicitante dice *aproximadamente* 120° , lo que, siendo algo exagerados, podría ser 100° o 140° , dependiendo de lo que querramos decir con aproximación—. Por supuesto, el uso de tornillos o de soldadura para unir las piezas entre sí o con un poste de energía eléctrica no implica, tampoco, una etapa inventiva, son medios corrientes de unión entre piezas mecánicas. Entonces, no queda ninguna característica técnica significativa dentro del capítulo reivindicatorio que señale o defina una invención patentable.

6. Análisis de la respuesta del solicitante

En primer lugar, el solicitante subsanó aceptablemente algunos de los defectos anunciados en el Concepto Técnico n.º 0546, folios 44 a 65. Sin embargo, pasó por alto algunas de las objeciones hechas por el examinador, como, por ejemplo, la relativa a la paginación del capítulo descriptivo -ver folio 46-; o, la relativa al símbolo de los volts -en el mismo folio 46-; o, más importante, la relativa al no uso de expresiones ambiguas en las reivindicaciones -ver folio 48-.

En segundo lugar, el solicitante no se pronunció expresamente sobre la sugerencia que el examinador le hizo respecto al cambio de modalidad de la solicitud a patente de modelo de utilidad; por conducta concluyente, se entiende rechazada.

Y, en tercer y último lugar, el solicitante argumenta respecto a las objeciones al nivel inventivo que se insinuaron en dicho Concepto Técnico -ver folios 48 a 65- que:

...se espera que allegando los nuevos documentos solicitados por el examinador, se aclare que si bien el uso de la invención de dichos documentos y mi solicitud pueden ser similares, difieren sensiblemente no solo en la conformación, sino que también, por ende, en el procedimiento para su instalación.

Al respecto se hace el siguiente análisis: El examinador, en primer lugar, no objetó el uso del objeto de la solicitud; el examinador, en segundo lugar, tampoco objetó el procedimiento para la instalación [simplemente porque el solicitante no lo reclamó en las reivindicaciones]; el solicitante no establece clara y explícitamente cuáles son las diferencias [*sensibles*, según el solicitante] respecto a la conformación de dicho objeto respecto a los ilustrados en los documentos D5 y D4 -en otras palabras, no tuvo en cuenta, concretamente, las similitudes señaladas por el examinador en el folio 49-; y, por último, el solicitante no

84 811

consecuencia, se determina que las argumentaciones del solicitante carecen del sustento técnico necesario para que sean tenidas en cuenta a favor de la patentabilidad del objeto de la solicitud.

7. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

Las reivindicaciones sobre las cuales se realiza el análisis son las reivindicaciones 1 y 2, de los folios 75 y 76, que, en resumen, reclaman: Una estructura de soporte para distanciar a un transformador de energía de las construcciones aledañas, **que se caracteriza** porque consta de: un tablero que tiene unidos: un brazo lateral; y, un pie de amigo con un dobléz de 120° en el extremo libre.

Novedad (artículos 16 y 81 D486)

De acuerdo con el numeral 5, arriba, no se encontró dentro del estado de la técnica ningún documento que evidenciara la existencia previa de la invención. Lo reclamado en las reivindicaciones es novedoso de acuerdo a lo estipulado en el Art. 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Nivel inventivo (artículo 18 D486)

Se encontró dentro del estado de la técnica, tal como lo estipula el numeral 5, arriba, una combinación de documentos cuyas enseñanzas afectan el nivel inventivo del objeto de la solicitud.

Lo reclamado en las reivindicaciones 1 y 2 no tiene nivel inventivo de acuerdo a lo estipulado en el Art. 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, porque el problema técnico planteado en esta solicitud se había resuelto previamente de una forma similar. Se encontró una combinación de las enseñanzas de diferentes fuentes que conducen hacia el objeto de la solicitud de una manera obvia para una persona del nivel medio en la técnica. Por estas razones se considera que las características reivindicadas son evidentes para una persona medianamente versada en la materia.

Aplicación industrial (artículo 18 D 486)

La invención sí tiene Aplicación Industrial porque se puede fabricar en cantidades industriales y porque se puede emplear en la industria de la conexión de redes eléctricas.

8. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Negar** el privilegio de patente de invención para lo reclamado en las reivindicaciones 1 y 2 (folios 75 y 76).

Bogotá, D.C., 18 de junio de 2009