

Señor
Superintendente de Industria y Comercio
Bogotá, D.C.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 00-090951- -00012-0000

Fecha: 2009-05-04 16:42:47 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 2 PATENTES Eje: 1 REGDEPOSITO
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 6

Re: Actuación: 01-14- 412

Radicación: 00-90.951

Solicitud de patente de invención

Título: "APARATO BLINDADO PARA UTILIZAR EN CONJUNTO
CON UNA HERRAMIENTA DE POZO Y UN METODO PARA
BLINDAR UN SERPENTIN".

Solicitante: SCHLUMBERGER HOLDINGS LIMITED

RECURSO DE REPOSICIÓN

En relación con el expediente de la referencia y actuando como apoderado de SCHLUMBERGER HOLDINGS LIMITED, interpongo el recurso de **REPOSICIÓN** contra la Resolución No. 15710 del 31 de marzo de 2009, notificada por edicto fijado el 13 de abril y desfijado el 24 de abril de 2009, mediante la cual negó el privilegio de patente de invención a la creación denominada "APARATO BLINDADO PARA UTILIZAR EN CONJUNTO CON UNA HERRAMIENTA DE POZO Y UN METODO PARA BLINDAR UN SERPENTIN" a nombre de mi poderdante.

I. OBJETO DEL RECURSO

Que se revoque en su totalidad la Resolución No. 15710 del 31 de marzo de 2009, y en consecuencia, se conceda el privilegio de patente de invención a la creación denominada "APARATO BLINDADO PARA UTILIZAR EN CONJUNTO CON UNA HERRAMIENTA DE POZO Y UN METODO PARA BLINDAR UN SERPENTIN" a nombre de SCHLUMBERGER HOLDINGS LIMITED.

II. FUNDAMENTOS DE LA NEGACIÓN

1. El 28 de noviembre de 2000 presenté en nombre y representación de SCHLUMBERGER HOLDINGS LIMITED solicitud de registro de patente de invención de la creación denominada "APARATO BLINDADO PARA UTILIZAR EN CONJUNTO CON UNA HERRAMIENTA DE POZO Y UN METODO PARA BLINDAR UN SERPENTIN". A esta solicitud le correspondió el número de radicación 00-90.951.

2. Tras reunir la totalidad de los requisitos de forma, la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial No. 530 del 31 de julio de 2003, en la página 404.

3. Mediante Concepto Técnico No. 1283 notificado por fijación en lista de fecha 6 de septiembre de 2007, el examinador realizó el Examen de Patentabilidad de la

solicitud y concluyó que los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

No.	Documento No.	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4319191	1-14	Nivel Inventivo.

4. El 13 de mayo de 2008 di respuesta al Concepto técnico, modificando la solicitud y modificando el capítulo reivindicatorio de manera que se pudiera superar la excepción de patentabilidad mencionada por el examinador.

5. Nuevamente, mediante concepto técnico No. 2330 notificado mediante fijación en lista del 11 de septiembre de 2008, el examinador concluyó que los requisitos de patentabilidad de la solicitud se encuentran afectados de la siguiente manera:

No.	Documento No.	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3781725	1-3 y 8-12	Novedad.
D2	US3781725	4-7	Nivel Inventivo.

6. El 3 de diciembre de 2008 di respuesta a dicho concepto técnico, presentando un nuevo capítulo reivindicatorio y mencionando que:

- *"Se ha redefinido el capítulo reivindicatorio para que contenga solo una reivindicación independiente dirigida a un aparato y una reivindicación independiente dirigida a un método. También se ha modificado la reivindicación independiente 1 para que cubra la realización mencionada previamente en la reivindicación 1 y la realización que se menciona en la reivindicación 4".*
- *"La objeción a cada una de las reivindicaciones 9-12 ha sido resuelta mediante la modificación. Específicamente se provee la mención de un ángulo oblicuo para referirse a un ángulo (es decir, mayor de 0°) que no sea un ángulo recto o un múltiplo de un ángulo recto".*

7. Mediante Resolución No. 15710 del 31 de marzo de 2009, el Superintendente de Industria y Comercio negó el privilegio de patente a la invención denominada "APARATO BLINDADO PARA UTILIZAR EN CONJUNTO CON UNA HERRAMIENTA DE POZO Y UN METODO PARA BLINDAR UN SERPENTIN" con base en los siguientes argumentos:

- *"(...) Se encuentra que el objeto carece de novedad, porque se trata de materia conocida y divulgada en el estado de la técnica. En efecto, las reivindicaciones 1 y 2 de la solicitud reclaman una herramienta de registro de pozo que comprende los siguientes elementos*
 - *Un medio longitudinal de soporte.*
 - *Una bobina de antena montada cerca del medio de soporte.*
 - *Un aparato de protección que tiene un cuerpo ahuecado que rodea coaxialmente la bobina.*
 - *Donde el aparato de protección contiene un medio de atenuación inclinado a un ángulo oblicuo con respecto al eje longitudinal del medio de transporte".*

Por su parte, el documento D1 se refiere a un dispositivo que tiene una construcción especial para retrasar la propagación de la onda electromagnética filtrando parte de ella cuando se propaga por el cable, utilizando un aislador y un elemento con ranuras que sirve de blindaje, generando un campo eléctrico uniforme a lo largo de dicho cable".

- *"El documento D1 sugiere la utilización de materiales aislantes y conductores para realizar una atenuación selectiva de los componentes del campo EM. Es conocido en el estado del arte que las bobinas generalmente se envuelven con materiales aislantes tales como cintas aislantes, papel psp, etc. Por lo cual la etapa de envolver los bobinados no presenta ningún avance o efecto inesperado, ya que esto es un procedimiento común en la elaboración de bobinas".*

II. FUNDAMENTOS DEL RECURSO

1. Cuando se contestó el segundo examen de patentabilidad se redefinió el capítulo reivindicatorio para que contenga solo una reivindicación independiente dirigida a un aparato y una reivindicación independiente dirigida a un método. También se modificó la reivindicación independiente 1 para que cubra la realización mencionada previamente en la reivindicación 1 y la realización que se menciona en la reivindicación 4.

Cada una de las anteriores reivindicaciones independientes menciona un aparato protector con una ranura inclinada o elemento conductor inclinado "para atenuar de manera selectiva un componente de campo electromagnético a medida que los componentes del campo interactúan con el protector" (es decir, medio de atenuación). La reivindicación dependiente 2 menciona *medio de atenuación* incluidas ranuras inclinadas, mientras que la reivindicación independiente 4 menciona medio de atenuación que incluye elementos conductores independientes en una banda flexible no conductora.

En dicha ocasión, y como respuesta a la objeción dirigida al uso de "al menos una ranura" y "al menos un elemento conductor", se suprimió la mención de "al menos una" en las reivindicaciones. De este modo, las reivindicaciones aplicables requieren un aparato que tiene una pluralidad de ranuras inclinadas o elementos conductores inclinados, independientemente de cuántas ranuras o elementos conductores no están inclinados. Como queda claro de la descripción, la invención se dirige a los medios de atenuación inclinados, es decir, ranuras inclinadas o elementos conductores inclinados, y no a las ranuras o elementos que no estén inclinados, si es que lo hay.

En cuanto a las reivindicaciones dependientes que mencionan diferentes ángulos de inclinación, estas reivindicaciones se dirigen a varias realizaciones de la invención. Cada una de estas reivindicaciones dependientes menciona una inclinación o un ángulo de diferentes grados que es más estrecho que el que se define en la reivindicación independiente 1.

La objeción a cada una de las Reivindicaciones 9-12 se resolvió mediante la modificación. Específicamente, se provee la mención de un "ángulo oblicuo" para referirse a un ángulo (es decir, mayor de 0°) que no sea un ángulo recto o un múltiplo de un ángulo recto.

Respetuosamente, el solicitante disiente de la objeción de la reivindicación 1 modificada, por estar divulgada en la Patente U.S. 3,871,725, Cable coaxial de fuga (leaky coaxial cable), ("Patente 725"). Esta referencia se refiere solo a cables coaxiales de comunicación, que en la técnica, eso es diferente de la aplicación de registro de pozos y ambiente de perforación de pozos relevantes a la presente invención. Se modificó la reivindicación 1 para hacer más clara la distinción entre cables coaxiales de comunicación y una herramienta de registro de pozos. Además, las ranuras que provee el cable coaxial de la '725 son para propósitos de comunicación y no para la manipulación de una bobina de antena y atenuación selectiva de uno o más de sus componentes de campo de energía electromagnética.

Las Reivindicaciones modificadas 8-12 se dirigen a un método para embobinar y proteger una bobina eléctrica en una *herramienta de registro de pozos* para producir al menos un dipolo magnético transversal. Por lo tanto, las enseñanzas de la Patente '725 no son aplicables a estas reivindicaciones. Además, la Reivindicación 8 requiere el paso de "envolver los embobinados con una banda flexible... hecha de un material no conductor y que tiene una pluralidad de elementos conductores... de modo que los elementos conductores estén perpendiculares en todo lugar a los embobinados". La Patente '725 no sugiere ni menciona nada equivalente a este paso. De hecho, la Patente '725 no provee una estructura de banda flexible no conductora equivalente menciona con elementos conductores.

De igual manera, mi representada no está de acuerdo en que D1 contiene los elementos que aparecen en las reivindicaciones 4-7. La reivindicación 4 requiere, entre otros elementos, los siguientes: (a) una banda flexible; (b) elementos conductores colocados en la banda...; (c) medios de interrupción conectados al elemento conductor...; y (d) mediante el cual, el elemento conductor esté colocado en la banda de modo que el bucle cerrado provea una continuación selectiva del componente de campo a medida que el componente interactúa con el protector. Esa División ya admite que dos de los elementos (c, d) no se encuentran en D1. Hay alguna referencia vaga a "elementos conocidos tomados de tecnologías afines" pero estas tecnologías afines y esas enseñanzas o sugerencias no existen, al menos en las objeciones/rechazos. Más aún, el cable coaxial de la Patente '725 no emplea una banda no conductora flexible que tenga elementos conductores inclinados. Claramente, el *conductor* externo 4 es conductor y está equipado con ranuras abiertas que *no son conductoras*, en lugar de elementos conductores.

La solicitante también observa que el método de la Reivindicación 8 ofrece el beneficio y la ventaja de permitir el uso de protectores de antena para manipular una bobina de antena, bien sea una bobina inclinada o no inclinada. El método también ofrece la alternativa de usar protectores conductores con ranuras o cortes que puedan reducir la intensidad y proteger la capacidad del protector.

Ahora bien, en la Resolución que se impugna, la reivindicación 4 fue objetada sobre la base de falta de nivel inventivo. Respetuosamente se solicita reconsiderar esta objeción.

El Examinador solo expresó que las estructuras que menciona la reivindicación 4 son conocidas en la técnica y que se tendrían resultados que estarían dentro de las expectativas de una persona versada. Con mucho respeto, se disiente de esta afirmación. Un propósito de la estructura que se indica en las reivindicaciones modificadas 1 y 8 es poder variar la polarización u orientación de la energía electromagnética a la que se sensibiliza la antena interna o serpentín. El cable coaxial permeable que muestra D1 es solo para proveer penetración de energía electromagnética a través del cable a lo largo de un eje, por lo general, el eje longitudinal del cable. Las variaciones en el ángulo de las "ranuras" en el blindaje del D1 son con el fin de compensar el hecho de que los planos del embobinado del serpentín central no son necesariamente perfectamente perpendiculares al eje longitudinal del cable. Esto se debe a que los embobinados del serpentín tienen un espesor finito y necesariamente deben atravesar un patrón helicoidal. Independientemente del ángulo de la ranura, lo que muestra D1 es un blindaje electromagnéticamente permeable en el que pueda permear la energía electromagnética solo a lo largo de una dirección fija.

Sin embargo, la invención del Solicitante según la reivindicación 4 incluye características (conexiones eléctricas selectivas) que permiten la orientación de la energía electromagnética que penetra el blindaje que se vaya a seleccionar. El Examinador, al expresar que se conoce dicha característica o que los resultados obtenidos estarían dentro de las expectativas de la persona versada en la técnica, lo hace sin hacer referencia a ningún principio de física electromagnética, o sin hacer referencia a ninguna publicación que apoye sus declaraciones. El Solicitante considera que la declaración de obviedad del Examinador no puede mantenerse contra la reivindicación 4, ya que dicha declaración no se apoya en ninguna anterioridad registrada en esta solicitud de patente. Por lo tanto, muy respetuosamente el Solicitante pide que se retire la objeción a la reivindicación 4.

Finalmente, las reivindicaciones 4 a 7 dependen de la reivindicación 4 y se considera que son patentables al menos por las razones que se contemplan con referencia a la reivindicación 4.

2. Por las razones anteriores, le solicito que revoque la Resolución No. 15710 del 31 de marzo de 2009, y en consecuencia, conceda el privilegio de patente de invención a la creación "APARATO BLINDADO PARA UTILIZAR EN CONJUNTO CON UNA HERRAMIENTA DE POZO Y UN METODO PARA BLINDAR UN SERPENTIN", a nombre de SCHLUMBERGER HOLDINGS LIMITED, tramitada en el expediente No. 00-90.951.

IV. FUNDAMENTOS DE DERECHO DEL RECURSO

El presente recurso se fundamenta en las siguientes disposiciones legales.

- Artículos 34, 49, 50, 51 y 52 del Código Contenciosos Administrativo.
- Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones.
- Demás normas concordantes y complementarias.

V. NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la carrera 13 No. 37 - 43 piso 12, de Bogotá, D.C.

Atentamente,

GERMÁN CASTILLO GRAU

C.C. 17.017.671 de Bogotá
TP. 2.978 del CSJ

considera que son catalíticas al menos por los raciones que es compatible con

quien exhibió la C.C. N° 674
 / I.P. N° 103
 en el presente documento son suyas, y que acepta el

El presente documento es una copia de la original que se encuentra en el archivo de la Oficina de la Secretaría de la Presidencia de la República.

FIRMA
Eduardo Dávila

NOTARIO 38 DEL CÍRCULO DE NOTARIOS DE LA CIUDAD DE GUAYAMA, P.R.

MAY 2006

V. NOTIFICATION

Recipiente notificación en la columna 13 No. 37 - A3 piso 15, de Bogotá D.C.

sinemaA

UARD OUTSIDE WARDEN

0-11011-67

120 10 872.2 .91

154
755**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DETALLE DE NOTIFICACION DE PROVIDENCIA**

COMO CONTINUAR LA CONSULTA	
RESOLUCION 15710 de fecha 31/03/2009	
Establece Notificar a:	CASTILLO GRAU GERMAN
Con notificación directamente a:	CASTILLO GRAU GERMAN
Vinculación del Notificado al Asunto :	APODERADO
Presentó Recurso :	SI en Fecha 04/05/2009
Notificación :	POR LISTADO ≈ Listado No. : 63, Consecutivo No. 9096 del Año 2009 • NOTIFICAR
Fechas del Edicto (dd/mm/aaaa) :	FIJADO el: 13/04/2009 y DESFIJADO el 24/04/2009
Fecha de Notificación :	24/04/2009 (dd/mm/aaaa)
Forma de Comunicar la Notificación :	LOCAL
Fecha V/miento Notificación Personal:	08/04/2009 (dd/mm/aaaa)
Fecha de Ejecutoria Individual :	
Despacho Comisorio:	
Renuncia a Término:	
Estado General de la providencia • RESOLUCION 15710 de fecha 31/03/2009 • (en fecha:2009-05-12 11:57:52.000)	
Povidencia Recurrída	SI
Fecha de Notificación	24/04/2009 (dd/mm/aaaa) con base a datos del sistema
Fecha de Ejecutoria	
Correspondencia Remitida a la(s) siguiente(s) direccion(es)	
CRA 13 # 37-43 PISO 12 de la ciudad de BOGOTA D.C. , Procesada en fecha 31/03/2009	
Estado de Correspondencia: ENVIADO , de fecha 2009-04-01 08:00:00	



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 15710

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 00-090951

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 28 de noviembre de 2000, bajo el número 00 - 090951, se presentó la solicitud de patente de invención titulada: "APARATO BLINDADO PARA UTILIZAR EN CONJUNTO CON UNA HERRAMIENTA DE POZO Y UN METODO PARA BLINDAR UN SERPENTIN".

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma en cuanto a los requisitos que debe llenar la solicitud y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de patentabilidad se encontró que la invención no cumple con los requisitos establecidos. En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió al peticionario en dos oportunidades para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud.

CUARTO: Que el solicitante mediante escritos radicados el 9 de enero de 2008 y el 3 de diciembre del mismo año, atendió oportunamente a los requerimientos formulados, y presentó las respectivas aclaraciones. Finalmente, allegó un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual se ajusta a las prescripciones establecidas en el artículo 34 de la mencionada Decisión 486.

QUINTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se 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."

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 y 2, contenidas en el folio 140, no cumplen con el requisito de novedad. Las reivindicaciones 3 a 11, contenidas en los folios 140 y 141, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Adicionalmente, el capítulo reivindicatorio no es claro, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

1. Objeto de la invención

El objeto de la solicitud, se refiere a una herramienta de sondeo de pozo del tipo

+56
757



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Nº 15710

RESOLUCIÓN Nº

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. Nº 00-090951

donde se utiliza energía electromagnética ("EM") para medir las características de las formaciones que rodean un pozo de sondeo. Concretamente, este invento se refiere a un blindaje de serpentín de antena mejorado para utilizar en dichas herramientas y proveer atenuación selectiva de las ondas EM emitidas o recibidas por la antena.

De otra parte, el pliego reclama una herramienta de registro de pozos para medir las características de una formación alrededor de un pozo de perforación, relacionada en las reivindicaciones 1 a 6 y un método para embobinar proteger una bobina eléctrica en una herramienta de pozo, relacionado en las reivindicaciones 7 a 11

2. Claridad

El artículo 30 de la Decisión 486 señala que: "Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción." (Subrayados fuera de texto original)

Al respecto ha señalado el Tribunal Andino de Justicia lo siguiente:

"...las reivindicaciones constituyen, jurídicamente hablando, el elemento de mayor importancia dentro de una solicitud de patente, pues en ellas, el examinador técnico de patentes encontrará los elementos necesarios para determinar lo que se pretende patentar, el alcance de la invención y su definición para efectos de entrar al análisis comparativo respecto del estado de la técnica. Esto es para reivindicar lo que se considera nuevo y con nivel inventivo."¹

"(...) las reivindicaciones constituyen parte esencial de la respectiva solicitud, debido a que delimitan el campo de la patente y especifican la regla técnica que se desea patentar, razones por las cuales éstas deben ser suficientemente claras y concisas. Su fundamento radica pues en la descripción respectiva, de forma tal que el alcance de la reivindicación corresponda y se justifique con el contenido de aquella". (Proceso 106-IP-2002, publicado en la G.O.A.C. Nº 892, de 31 de enero de 2003, patente: BATERIA CON CONTROLADOR INCORPORADO)"²

En efecto, el nuevo capítulo reivindicatorio no es completamente claro, al no definir claramente la materia reclamada, pues la definición de algunos elementos es muy general, tal como lo es al señalar "medio de atenuación inclinado", contenido en la reivindicación 1. Esta falta de definición se ve reflejada en los elementos posteriores de las reivindicaciones 2 y 3. Por ejemplo, la reivindicación 2 se refiere simplemente a un "cuerpo" (que se entendería que es el cuerpo ahuecado mencionado en la reivindicación 1) de material metálico y un medio de atenuación

¹ Proceso 156 IP 2006

² Proceso 197 IP 2007

157
138

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 15710
Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 00-090951

que incluye una pluralidad de ranuras inclinadas. Como se puede ver, hay una falta de definición acerca de cual es el medio de atenuación, ya que no queda claro si es el mismo "cuerpo" conductor, o algún otro elemento que incluya ranuras.

Por su parte, la reivindicación 1 menciona una pluralidad de elementos conductores incluidos en el medio de atenuación, más no especifica cual es el medio de atenuación.

En consecuencia, no hay características suficientes que revelen de manera clara el objeto de la solicitud, razón por la cual la misma no cumple con los requisitos de claridad y concisión exigidos por el artículo 30 de la Decisión Andina.

3. Determinación del estado de la técnica

3.1. Fecha determinante para el análisis comparativo.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 1 de diciembre de 1999, que corresponde a la fecha de prioridad invocada respecto de la solicitud US No. 09/452,660.

La prioridad fue tomada en cuenta para el examen de patentabilidad, según obra en los folios 142 y 143 del expediente en estudio.

3.2. Documentos del estado de la técnica

Consultadas las bases de datos y los archivos con que se cuenta, se encontró el siguiente documento anterior a la fecha de la presentación de la solicitud en estudio y relacionado con la materia reclamada:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 3781725	LEAKY COAXIAL CABLE	1973-12-25

4. Novedad

El artículo 16 de la Decisión 486 señala lo siguiente: "Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

"El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida."

158
159



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 15710

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 00-090951

Por su parte, el Tribunal Andino de Justicia, respecto al requisito de novedad ha señalado lo siguiente:

"El requisito de novedad exige que la invención no esté comprendida en el estado de la técnica, el cual comprende el conjunto de conocimientos tecnológicos accesibles al público antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

"Para la aplicación de este concepto, es importante que el estudio del estado de la técnica esté basado en las características o condiciones innovadoras del invento.

"En este sentido, el 'estado de la técnica está constituido por todo lo que antes de la fecha de presentación de la solicitud se ha hecho accesible al público por una descripción escrita u oral, por una utilización o por cualquier otro medio, en cualquier lugar del mundo'. Todo ello, desde luego, considerando las excepciones previstas en el artículo 3 de la Decisión 344.

"En otras palabras, para que una invención sea novedosa se requiere que no esté comprendida en el estado de la técnica, es decir, que antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o de la prioridad reconocida, ni la innovación ni los conocimientos técnicos que de ella se desprenden hayan sido accesibles al público, entendiendo que la difusión de la información que se menciona debe ser detallada y suficiente para que una persona versada en la materia pueda utilizar esa información a fin de explotar la invención."³

En el presente caso, y una vez realizado el análisis por medio de la comparación entre la materia reclamada y los documentos relacionados en el estado del arte, se encuentra que el objeto carece de novedad, porque se trata de materia conocida y divulgada en el estado de técnica.

En efecto, las reivindicaciones 1 y 2 de la solicitud reclaman una herramienta de registro de pozos, que comprende los siguientes elementos:

- Un medio longitudinal de soporte.
- Una bobina de antena montada cerca del medio de soporte.
- Un aparato de protección que tiene un cuerpo ahuecado que rodea coaxialmente la bobina.
- Donde el aparato de protección contiene un medio de atenuación inclinado a un ángulo oblicuo con respecto al eje longitudinal del medio de soporte.

Por su parte, el documento D1 se refiere a un dispositivo que tiene una construcción especial para retrasar la propagación de la onda electromagnética filtrando parte de ella cuando se propaga por el cable, utilizando un aislador y un elemento con ranuras que sirve de blindaje, generando un campo eléctrico uniforme a lo largo de dicho cable.

³ Proceso 158 IP 2006

159
760



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 15710

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 00-090951

Al comparar elemento por elemento de la invención, tal como esta definido en la reivindicación uno con el documento D1, encontramos que este documento revela todos los elementos y características de dicha reivindicación.

D1 contiene:

- Un soporte longitudinal 6
- Al menos una bobina 12; la bobina es adaptada para transmitir o recibir energía electromagnética, incluidos componentes de campo azimutal, axial o radial (Fig. 5 y 6)
- Una estructura ahuecada conductora 14 que rodea coaxialmente la bobina 12 (Fig. 5 y 6).
- Al menos una ranura en declive 15, en ángulo con respecto al eje longitudinal del medio de soporte (Fig. 5 y 6)

De acuerdo con lo anterior, todos los elementos y características que forman parte del "Aparato Blindado para Utilizar con una Herramienta de Pozo" mostrados en las reivindicaciones 1 y 2, ya fueron divulgados en D1, por lo cual la materia solicitada en estas reivindicaciones carece de novedad, incumpliendo así con las disposiciones del artículo 16 de la Decisión 486 de 2000.

5. Nivel inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486, "Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica."

El estado de la técnica, al tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la misma Decisión, comprende: "...todo lo que haya sido accesible al público, por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

El Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha dicho sobre este requisito, lo siguiente:

"Este requisito ofrece al examinador la posibilidad de determinar si con los conocimientos técnicos que existían al momento de la invención, se hubiese podido llegar de manera evidente a la misma, o si el resultado hubiese sido obvio para un experto medio en la materia de que se trate, es decir, para una persona del oficio y normalmente versada en la materia técnica correspondiente.

(...)

467
767



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 15710

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 00-090951

"Con el requisito del nivel inventivo, lo que se pretende es dotar al examinador técnico de un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos que existían en ese momento dentro del estado de la técnica... En este punto conviene advertir que uno es el examen que realiza el técnico medio respecto de la novedad y otro el que se efectúa con respecto al nivel inventivo; si bien en uno y otro se utiliza como parámetro de referencia el 'estado de la técnica', en el primero, se coteja la invención con las 'anterioridades' existentes dentro de aquella, cada uno (sic) por separado, mientras que en el segundo (nivel inventivo) se exige que el técnico medio que realiza el examen debe partir del conocimiento general que él tiene sobre el estado de la técnica y realizar el cotejo comparativo con su apreciación de conjunto, determinando si con tales conocimientos técnicos existentes ha podido o no producirse tal invención'.

"En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de nivel inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no sea consecuencia clara y directa de dicho estado.⁴

En el presente caso, el objeto carece de nivel inventivo porque a los ojos de un experto medio en la materia, la información obtenida a partir de la anterioridad citada le sugiere solucionar el problema técnico de manera obvia.

Las reivindicaciones 3 a 6, presentan una banda flexible que rodea la bobina hecha de un material no conductor que incluye una pluralidad de elementos conductores inclinados colocados en la banda y unos medios de interrupción conectados al elemento conductor.

La anterioridad D1, presenta un blindaje para una bobina que tiene una construcción especial para retrasar la propagación de la onda electromagnética, filtrando parte de ella cuando se propaga por el cable. Este documento contiene los siguientes elementos comunes a lo presentado en la reivindicación 3, tales como un soporte aislante 6, una bobina 12, material aislante 13 colocado alrededor de la bobina 12, y un conductor externo 14 que comprende ranuras inclinadas 15 (Fig. 5).

Como se puede ver, la anterioridad D1 es completamente igual a la modalidad reclamada en la reivindicación 1 de la presente solicitud. La otra modalidad (la cinta flexible) se puede derivar de manera obvia combinando las enseñanzas del documento D1 con los conocimientos normales de una persona normalmente versada en el arte. La materia relacionada en el documento D1 consiste en una bobina 12 rodeada por un material aislante 13 y un elemento conductor 14 que permite realizar una atenuación selectiva de los componentes de campo electromagnético. Como se puede ver, de estos dos últimos elementos se puede

⁴ Proceso 192 IP 2005

+61
162



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 15710

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 00-090951

derivar una cinta aislante con elementos conductores que permitan obtener una atenuación selectiva. Por lo cual la inclusión de estos elementos así como de los medios de interrupción, no producen un efecto inesperado o sorprendente, sino que sencillamente proveen un medio similar para la atenuación selectiva de campo EM.

Por otra parte, la reivindicación 7 define un método para embobinar y proteger una bobina eléctrica en una herramienta de registro de pozos. Dicho método consiste en:

- Embobinar un primer cable conductor alrededor de un medio de soporte no conductor, de modo que cada vuelta del embobinado este a un ángulo oblicuo con respecto al eje longitudinal del medio de soporte;
- Avanzar el primer cable alrededor del cuerpo para formar al menos una capa de embobinado;
- Envolver los embobinados con una banda flexible hecha de un material no conductor.

El documento D1, revela una estructura de una herramienta para emisión o recepción de campos electromagnéticos, a la cual se puede llegar mediante:

- Embobinar un cable conductor 12 alrededor de un medio de soporte no conductor 6 de modo que cada giro del embobinado no este perpendicular al eje longitudinal del medio de soporte 6 (Fig. 5 y 6).
- Avanzar el primer cable alrededor de la estructura para formar al menos una capa de embobinado (Fig. 6)
- Envolver los embobinados con una cubierta aislante 8 (Fig. 3) y elementos conductores 9 (Fig. 3) de manera que se provea una atenuación selectiva de los componentes de campo.

La última etapa reclamada no es completamente igual a lo conocido en el estado de arte, ya que no se esta utilizando una cinta flexible. Sin embargo de los elementos presentados en D1, una persona versada en el arte podría derivar fácilmente este último paso, dado lo siguiente:

El documento D1 sugiere la utilización de materiales aislantes y conductores para realizar una atenuación selectiva de las componentes del campo EM.



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 15710

Por la cual se niega una patente de invención "

Rad. N° 00-090951

Es conocido en el estado del arte que las bobinas generalmente se envuelven con materiales aislantes tales como cintas aislantes, papel psp, etc. Por lo cual la etapa de envolver los bobinados no presenta ningún avance o efecto inesperado, ya que esto es un procedimiento común en la elaboración de bobinas.

Finalmente, las reivindicaciones 8 a 11, contemplan los mismos pasos de la reivindicación 7, por lo cual también se ven afectadas por la materia contenida en el documento D1.

De acuerdo a lo expuesto arriba, una persona del oficio normalmente versada en la materia podría derivar de manera obvia el objeto la solicitud del estado de la técnica, por lo cual el objeto de la presente solicitud carece de nivel inventivo, y por consiguiente, se incumple lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486.

6. Sobre la respuesta del solicitante

Respecto a las reivindicaciones, la Oficina considera que el nuevo pliego reivindicatorio no define claramente cual es el objeto de la solicitud, por cuanto esta utilizando elementos característicos demasiado generales. Así mismo, las reivindicaciones dependientes no son claras en cuanto a la materia que desean proteger, ya que se están reclamando los mismos elementos como características diferentes, por ejemplo, el pliego reclama unos medios de atenuación que resultan ser el mismo cuerpo ahuecado que rodea la bobina. Estas inconsistencias hacen que el pliego no sea claro. Así las cosas, el nuevo pliego reivindicatorio no define la materia que se desea proteger.

Sobre el análisis de patentabilidad, el solicitante argumenta que el documento D1 (US3871725), no se relaciona con el objeto de la presente solicitud por cuanto "Esta referencia se refiere solo a cables coaxiales de comunicación, que en la técnica, eso es diferente de la aplicación de registro de pozos y ambiente de perforación de pozos relevantes a la presente invención" (folio 137 línea 20).

Al respecto cabe señalar, que los anteriores argumentos no desvirtúan la cercanía del documento D1 con el objeto reclamado en la solicitud, ya que según se presenta en la descripción y en las reivindicaciones, el objeto de la presente solicitud es un elemento que permita obtener una atenuación selectiva de campo EM, que es precisamente la aplicación del cable relacionado en D1. Adicionalmente, el mismo documento D1 menciona que tal cable tiene una amplia aplicabilidad en sistemas de comunicación (col. 6 líneas 49 y 50), por cuanto es de esperarse que una de las posibles aplicaciones sea en las herramientas de registro de pozos.

Por otra parte, el solicitante argumenta que las ranuras del cable de D1 "son para

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 15710

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 00-090951

propósitos de comunicación y no para la manipulación de una bobina de antena y atenuación selectiva" (folio 137 línea 25)

El documento D1 presenta efectivamente un cable para comunicación, el cual comprende una bobina 12 que hace las veces de elemento receptor, las ranuras 15 presentes en el conductor externo 14, tienen la misma función de las ranuras inclinadas reclamadas en la presente solicitud, ya que de acuerdo a la disposición de las ranuras en D1, solo la componente del campo eléctrico en la circunferencia del cable es radiada al espacio exterior. (Ver D1 col. 5 líneas 1 a 25)

El solicitante argumenta, que las enseñanzas de D1 no son aplicables a las reivindicaciones dirigidas al método de embobinado. Al respecto cabe señalar, que el método reclamado se refiere a un procedimiento común en la elaboración de embobinados. Esto se sustenta en el aparte de nivel inventivo del presente acto.

Finalmente, el solicitante señala que el método reclamado ofrece la "ventaja de permitir el uso de protectores de antena para manipular una bobina de antena". Agrega el solicitante, que también "ofrece la alternativa de usar protectores conductores con ranuras o cortes que puedan reducir la intensidad y proteger la capacidad del protector" (folio 138 línea 26)

De la materia presentada, no queda claro cual es la ventaja que el solicitante reclama, empezando por que no es clara cual es la manipulación de la bobina a la que se refiere el solicitante. Adicionalmente el documento no presenta ninguna característica estructural que revele la manipulación de una bobina por medio del uso de los protectores de antena. Por otra parte, no se entiende a que se refiere el solicitante con "proteger la capacidad del protector", ya que según el documento, las ranuras o cortes en los conductores protectores tienen la finalidad de proveer una atenuación selectiva de campo EM, pero en ningún momento se especificó una característica de protección tal como lo reclama el solicitante.

Después de lo anterior, se concluye que el objeto de la solicitud no cumple con las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486. En consecuencia, se niegan las reivindicaciones 1 a 11, contenidas en los folios 140 y 141.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Negar el privilegio de patente de invención a la creación denominada: "APARATO BLINDADO PARA UTILIZAR EN CONJUNTO CON UNA HERRAMIENTA DE POZO Y UN METODO PARA BLINDAR UN SERPENTIN".

164
165



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 15710

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 00-090951

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente al doctor Germán Castillo Grau, en su calidad de apoderado de la sociedad SCHLUMBERGER HOLDINGS LIMITED, o a quien haga sus veces, el contenido de la presente resolución, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio al momento de notificarse o dentro de los 5 días hábiles siguientes.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE 31 MAR. 2009
Dada en Bogotá D.C., a los

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES

Doctor
GERMAN CASTILLO GRAU
Carrera 13 No. 37 - 43. Piso 12
Bogotá D.C.

202067

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 00-90951
Clasificación internacional (IPC) G01V 3/30
Concepto Técnico No 1168

Realizado el estudio del recurso presentado contra la Resolución No. 15710 del 31 de marzo de 2009 notificada mediante listado número 63 fijado el 13/04/2009 y desfijado el 24/04/2009 y reevaluada la solicitud en su conjunto, se emite el siguiente concepto:

1. Documentos estudiados

Descripción: Folios: 5 a 20 como se radicó inicialmente

Reivindicaciones: Folios: 20 a 24 como se radicó inicialmente
Folios: 120 a 122 del pliego modificado
Folios: 140 a 141 respuesta a requerimiento

Dibujos: Folios: 26 a 31 como se radicó inicialmente

Recurso de reposición: Folios: 148 a 153.

2. Objeto de la solicitud:

La presente solicitud se titula "APARATO BLINDADO PARA UTILIZAR CON UNA HERRAMIENTA DE POZO Y METODO PARA BLINDAR UN SERPENTIN", Folio N° 1.

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en una herramienta de sondeo de pozo del tipo donde se utiliza energía electromagnética ("EM") para medir las características de las formaciones que rodean un pozo de sondeo. Concretamente, este invento se refiere a un blindaje de serpentín de antena mejorado para utilizar en dichas herramientas para proveer atenuación selectiva de las ondas EM emitidas o recibidas por la antena.

De otra parte, el pliego reclama una herramienta de registro de pozos para medir las características de una formación alrededor de un pozo de perforación, relacionada en las reivindicaciones 1 a 6 y un método para embobinar proteger una bobina eléctrica en una herramienta de pozo, relacionado en las reivindicaciones 7 a 11

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC G01V 3/30.

3. Respuesta a los argumentos del solicitante:

El solicitante manifiesta en el recurso interpuesto ante la oficina que la descripción y las reivindicaciones modificadas se refieren a medios de atenuación inclinados, es decir ranuras inclinadas o elementos conductores inclinados y no a las ranuras o elementos que no estén inclinados. Así mismo el solicitante explica que las reivindicaciones dependientes mencionan una inclinación o un ángulo de diferentes grados que es más estrecho que el que define la reivindicación 1.

Lo anterior corresponde a las modificaciones presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, el cual fue aceptado por la oficina toda vez que no ampliaba la materia originalmente presentada.

El solicitante disiente de las objeciones planteadas a la reivindicación 1 en cuanto a la divulgación de la anterioridad D1 US3871725, por cuanto esta referencia solo se refiere a cables coaxiales de comunicación que difiere a la aplicación de registro en pozos. También manifiesta el solicitante que las ranuras presentadas en el cable coaxial son para "propósitos de comunicación y no para la manipulación de una bobina de antena y atenuación selectiva de uno o más componentes de campo de energía electromagnética".

En primer lugar el solicitante menciona que el cable coaxial es diferente de la aplicación de registro de pozos. En las comunicaciones anteriores la oficina siempre a manifestado que el cable coaxial presentado en la anterioridad D1 presenta las mismas características que la herramienta de registro de pozos reclamada por el solicitante, motivo por el cual este cable puede ser aplicado (al igual que la herramienta), al registro de campo electromagnético de pozos de perforación.

Ahora bien, la oficina reitera que la anterioridad D1 presenta un cable coaxial que tiene una amplia aplicabilidad en sistemas de comunicación (col. 6 líneas 49 y 50). El documento D1 presenta como el cable coaxial tiene una ranuras 15 inclinadas lo cual permite el filtrado o atenuación selectiva de algunos componentes de campo electromagnético, lo cual es igual a lo que esta reclamando el solicitante.

Por otra parte el solicitante se refiere a la manipulación de una bobina de antena. Según la reivindicación 1 la bobina de antena esta adaptada para transmitir o recibir energía electromagnética, es decir que la bobina de antena es un elemento de comunicación tal como el cable de la anterioridad. Dado lo anterior la objeción del solicitante no tiene lugar toda vez que los elementos reclamados en la solicitud son para propósitos de comunicación a igual que el cable coaxial de la anterioridad D1.

Por parte de las reivindicaciones 8 a 12, el solicitante manifiesta que las enseñanzas de la anterioridad D1 no son aplicables por cuanto se presenta un método para embobinar y proteger una bobina eléctrica en una herramienta de registro. Adicionalmente el solicitante argumenta que D1 no menciona el paso de "envolver los embobinados con una banda flexible...", y de hecho D1 no provee una estructura de banda flexible no conductora.

Hay que aclarar que el pliego modificado solo tiene 11 reivindicaciones y que son las reivindicaciones 7 a 11 las que están dirigidas a un método para embobinar proteger una bobina eléctrica en una herramienta de registro. Por otra parte la oficina ha demostrado que la materia presentada en D1 si indica la forma de embobinar una bobina eléctrica. Así por ejemplo, las Figuras 5 y 6 de la anterioridad muestran como un cable conductor 12 se embobina alrededor de un soporte no conductor 6 de modo que cada giro del embobinado no esta perpendicular al eje longitudinal del medio de soporte 6. También las figuras muestran como al avanzar el número de espiras se forma una capa de embobinado y como los embobinados se envuelven con una cubierta aislante 8 con elementos conductores 9 atenuadores de campo.

Como se puede ver D1 si enseña como construir una bobina de registro de campo. Por otra parte el solicitante menciona que D1 no menciona nada equivalente a una banda flexible no conductora. La oficina no concuerda con esta afirmación por

cuanto la anterioridad D1 presenta una bobina con una cubierta aislante 8 lo cual es equivalente a lo presentado por el solicitante. Adicionalmente es ampliamente conocido en el estado del arte, que las bobinas se cubren o aíslan con cintas o papeles aislantes, por lo cual este paso no presenta un efecto inesperado o sorprendente, ya que es usual en el estado del arte.

El solicitante también manifiesta que "no esta de acuerdo en que D1 contiene los elementos que aparecen en las reivindicaciones 4-7". Igualmente manifiesta que el cable coaxial de D1 No emplea una banda no conductora flexible que tenga elementos conductores inclinados.

La oficina aclara que las reivindicaciones en mención son las numero 3 a 6 y que estás reivindicaciones fueron afectadas por nivel inventivo no por novedad. El solicitante manifiesta su desacuerdo por cuanto la anterioridad no presenta una banda flexible o los medios de interrupción, lo que permite una atenuación selectiva. Sin embargo la anterioridad D1 si sugiere una configuración que permita realizar una atenuación selectiva por medio de elementos similares tales como una cubierta aislante y una cubierta conductora con ranuras inclinadas, lo cual resuelve el mismo problema técnico de la solicitud. Ahora bien el solicitante manifiesta que la anterioridad D1 presenta un conductor equipado con ranuras no conductoras lo cual es diferente a lo reclamado en estas reivindicaciones. El solicitante presenta una configuración en donde una cinta no conductora esta equipada con elementos conductores, donde el efecto técnico es la atenuación de componentes del campo electromagnético. Es decir que así los elementos estén en un orden inverso, el efecto técnico es el mismo. Dado lo anterior la oficina ratifica que las reivindicaciones 3 a 6 no tienen nivel inventivo puesto que la materia relacionada en estas reivindicaciones puede ser derivada de manera obvia del estado del arte.

Manifiesta también el solicitante "el método de la reivindicación 8 ofrece el beneficio y la ventaja de permitir el uso de protectores de antena para manipular una bobina de antena". También dice que la materia de esta reivindicación ofrece la alternativa de usar protectores conductores con ranuras.

La reivindicación 8 dice: El método de la reivindicación 7, donde un segundo cable conductor es embobinado alrededor del medio de soporte no conductor de modo que las vueltas del embobinado queden orientadas a un ángulo oblicuo con respecto al eje longitudinal del medio de soporte y con respecto a las vueltas del primer cable, y avanzar el segundo cable alrededor del medio de soporte para formar al menos una capa de embobinados."

Como se puede ver la reivindicación 8 no menciona nada sobre el uso de protectores. Más aun, ninguna de las reivindicaciones 7 a 11 menciona materia relacionada con el uso de protectores que permitan la manipulación de una bobina, de modo que la objeción presentada por el solicitante no puede tomarse en cuenta dado que no tiene sustento en el pliego reivindicatorio.

Con respecto a las reivindicaciones dependientes el solicitante manifiesta que la oficina "solo expreso que las estructuras que menciona la reivindicación 4 son conocidas en la técnica y que se tendrían resultados que estarían dentro de las expectativas de una persona versada", y también manifiesta que "un propósito de la estructura que se indica en las reivindicaciones modificadas 1 a 8 es poder variar la polarización u orientación de la energía electromagnética a la que se sensibiliza la antena interna o serpentín".

La reivindicación 4 se refiere a un elemento conductor colocado en la banda y

centrado sobre la bobina o perpendicular a la bobina. El documento D1 presenta un elemento conductor que presenta ranuras centradas o perpendiculares a la bobina, lo cual permite orientar el campo eléctrico, es decir que tiene el mismo efecto técnico reclamado por el solicitante. Por otra parte el solicitante se refiere a un sistema que permite variar la polarización u orientación de la energía electromagnética. La reivindicación 3 describe un medio de interrupción conectado al elemento conductor, de manera que se provee una atenuación selectiva de los componentes de campo. Como se puede ver la reivindicación tan solo nombra unos componentes pero no especifica de que forma se puede llegar al resultado ahora declarado que es la polarización u orientación del campo.

Adicionalmente el solicitante argumenta que el cable coaxial de D1 es solo para proveer penetración de energía electromagnética a través del cable a lo largo del eje. El cable coaxial de la anterioridad permite la penetración de energía electromagnética a través de las aberturas de un conductor externo. Las características de la onda electromagnética que penetra al cable dependen de la configuración de las ranuras, es decir que estas ranuras actúan como un filtro electromagnético que permite hacer una atenuación selectiva de las componentes del campo. Por otra parte, tal como se dijo arriba, el solicitante no especifica una configuración de elementos conductores tal que permita diferentes orientaciones de campo sencillamente se refiere a unos elementos conductores y un medio de interrupción. Por lo anterior la oficina encuentra que la herramienta especificada por el solicitante permite radiar energía en una dirección dada por la ubicación de los elementos conductores, lo cual es igual a lo que hace el cable coaxial de la anterioridad D1.

Con respecto a lo anterior el solicitante expresa que: "la invención del Solicitante según la reivindicación 4 incluye características (conexiones eléctrica selectivas) que permiten la orientación de la energía electromagnética". La reivindicación 4 no menciona nada acerca de conexiones eléctricas, mientras que la reivindicación 3 solamente especifica que el medio de interrupción es operativo para proveer cierre selectivo del bucle abierto para formar un bucle cerrado.

Como se puede ver, ninguna de las reivindicaciones calificadas especifica las conexiones eléctricas del dispositivo, tan solo se nombra someramente la función del interruptor (abrir o cerrar un bucle) lo cual no es una característica técnica que permita aseverar que realmente el elemento reclamado permite una orientación de la energía electromagnética.

Por otra parte el solicitante pide que se retiren las objeciones al nivel inventivo de la reivindicación 4 por cuanto estas objeciones no están apoyadas en ningún documento o anterioridad del estado del arte.

La oficina aclara que el estudio de nivel inventivo realizado a las reivindicaciones 3 a 6 se apoyo en el documento D1. Como se dijo anteriormente, este documento presenta elementos tales como una bobina 12 rodeada por un material aislante 13 y un elemento conductor 14. Elementos similares a los reclamados por el solicitante que adicionalmente permiten obtener una atenuación selectiva de los componentes de campo electromagnético, es decir que tiene el mismo efecto técnico del objeto de la solicitud. Dado lo anterior la oficina considera que la inclusión de una cinta aislante y medios de interrupción, no produce un efecto inesperado o sorprendente sino que sencillamente proveen un medio similar para la atenuación selectiva de campo EM, motivo por el cual la reivindicación 3 no tiene nivel inventivo.

Finalmente y dados los motivos anteriores, la oficina reitera que: las reivindicaciones 1 y 2 no son nuevas en vista de la materia presentada en el documento D1, la reivindicación 3 y las dependientes de esta (4 a 6) no tienen nivel inventivo al igual que las reivindicaciones de procedimiento 7 a 11.

4. Conclusión

Teniendo en cuenta todo lo antes expuesto, se concluye que:

- a) Los argumentos presentados en el Recurso de Reposición no desvirtúan lo que dicta la Resolución N° 15710 donde se niega el otorgamiento de la Patente de Invención.
- b) Por las razones explicadas arriba en el punto 3) lo reivindicado no cumple lo dispuesto por los artículos 14, 16, 18 y 30 de la Decisión 486.

En consecuencia, se recomienda ratificar la **NEGACIÓN** del privilegio solicitado en las reivindicaciones 1 a 11 de los folios: 140 a 141.

Bogotá, D.C.

CONCEPTO TECNICO No. 1168	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202082
---------------------------	---