

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A.: (1-305) 381 9660

Señora Directora
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-105802-00012-0000

Fecha: 2010-03-23 17:06:48 Dep: 2020 DIR NULVASCH
Un: 11 PALENTIYII Lve: 3/9 PASLNACIONALII
Act: 444 RESPDI STAREQUIL Folios: 5

Referencia : Expediente No. 04105802
Asunto : Solicitud de patente para: **"PLANTA DE
COGENERACIÓN INDIVIDUAL Y RED LOCAL".**
Solicitante : MDI MOTOR DEVELOPMENT INTERNATIONAL S.A.
Fecha De solicitud: 21 de Octubre de 2004.

1. Yo, Luz Clemencia de PAÉZ, mayor de edad, mayor de edad, domiciliada en Bogotá, D.C., identificada con la Cédula de ciudadanía N° 35.456.344 de Usaquén, obrando como apoderada del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. 12566 notificado por fijación en lista del 13 de Noviembre de 2009. Mediante memorial radicado el 10 de Febrero de 2010 solicité un plazo de treinta (30) días para dar respuesta a este oficio.

2. Mediante el Oficio No. 12566 se puso en conocimiento del solicitante el informe del examen de fondo que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la siguiente manera:

3. De la solicitud de patentes:

Su Despacho concluye que el pliego reivindicatorio modificado radicado en su Despacho el 24 de Noviembre de 2008 y presentado en respuesta a la anterior Acción Oficial No. 9511, no cumple con los requisitos de claridad de acuerdo con lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486.

Respetuosamente ponemos de presente que no compartimos la opinión del Señor Examinador por las siguientes razones:

El pliego reivindicatorio radicado en su Despacho el 24 de Noviembre de 2008, se encuentra redactado de forma tal que las **características esenciales** de la planta de cogeneración reivindicada se encuentran

incluidas en una sola reivindicación independiente, en la cual se definen cada uno de los **elementos** que conforman la invención.

Asimismo, las reivindicaciones dependientes 2 a 4 se encuentran redactadas de tal forma que especifican y delimitan características particulares de los elementos reivindicados en la reivindicación 1.

Así entonces, el pliego reivindicatorio está redactado de tal forma que la planta de cogeneración divulgada en el capítulo reivindicatorio está caracterizada por la estructura que debe tener la misma, es decir, por los elementos que la componen y le otorgan a la vez novedad y nivel inventivo, y a su vez, por las características técnicas/funcionales de dicho sistema, de acuerdo con los lineamientos expuestos por El Manual Para El Examen De Solicitudes De Patentes de la Comunidad Andina¹, y por lo tanto, el mismo contiene todas las características técnicas **FUNCIONALES** "del tipo: elemento, medios o piezas para hacer una función, por ejemplo: "elemento para medir presión"¹.

Así entonces, teniendo en cuenta que el pliego reivindicatorio es claro, que un experto en la materia sería capaz de reproducir el invento y que esta es la única forma de describir la materia que se desea proteger, respetuosamente llamamos la atención del señor Examinador con respecto a los lineamientos del *Manual Para El Examen De Solicitudes De Patentes de la Comunidad Andina*, en donde queda claro que las reivindicaciones redactadas utilizando características técnicas funcionales son admisibles siempre y cuando, como en el presente caso, se cumpla con los parámetros mencionados anteriormente².

De otro lado deseamos señalar lo siguiente:

El concepto de claridad del capítulo reivindicatorio está consagrado en el artículo 30 de la Decisión 486:

Art.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".

De la cuidadosa lectura de este artículo de la Decisión 486 se puede concluir que el cumplimiento del requisito de claridad del capítulo reivindicatorio, está dirigido a que el Examinador esté en capacidad de comprender la invención y poder llevarla a cabo. Lo anterior, con el fin de que el Examinador pueda determinar el alcance del derecho solicitado, pueda determinar si la materia solicitada está incurso en una excepción de patentabilidad y finalmente, pueda efectuar sobre la solicitud de patente la correspondiente búsqueda de anterioridades.

¹ IEPI, BID. "MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION EN LAS OFICINAS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL DE LOS PAISES DE LA COMUNIDAD ANDINA". Quito, Ecuador 2004. Pág. 35-37.

En este sentido, el Manual Andino de Patentes ha señalado lo siguiente, refiriéndose a las reivindicaciones:

"Es fundamental que sean claras y concisas (art.30), para que:

- se puedan comparar y diferenciar del estado de la técnica con el fin de verificar los requisitos de patentabilidad;
- y
- puedan determinar sin ambigüedad hasta dónde llegan los derechos del titular de la patente".

Por lo tanto, es claro que la revisión con respecto al cumplimiento del requisito de claridad de las reivindicaciones, es un paso previo al estudio de fondo de la solicitud. En efecto, solamente si resulta posible para el Examinador comprender la invención y la forma como la misma puede ser llevada a cabo, el Examinador podrá determinar si la invención cae dentro de alguna de las excepciones de patentabilidad o si haciendo parte de la materia patentable no es posible otorgarle este privilegio por ausencia de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial.

Teniendo en cuenta lo anterior, deseamos poner de presente que no resulta completamente comprensible por qué el Examinador considera que la redacción de la solicitud de patente no es clara pero a renglón seguido efectúa el estudio de patentabilidad de la misma, concluyendo que carece de novedad. Lo anterior, por cuanto la claridad es un requisito que debe cumplir toda solicitud de patente a efecto de que sobre ella se pueda efectuar el estudio de patentabilidad.

Por lo tanto, si fue posible para la Oficina de Patentes determinar la materia para la cual se busca protección y compararla frente al estado del arte, se debería entonces concluir que la redacción de la solicitud es entonces clara y que no existe impedimento para su estudio de fondo frente al estado del arte.

Teniendo en cuenta lo anterior, consideramos que no resulta necesario por el momento efectuar modificación alguna del capítulo reivindicatorio. Sin embargo, en el evento que el Despacho considere que una modificación adicional sea necesaria a pesar de las anteriores aclaraciones, respetuosamente le solicito hacer uso de la facultad que le otorga el artículo 45 inciso 2. de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina a efecto de requerir nuevamente de nuestra parte cualquier complementación o aclaración.

4. Novedad.

Su Despacho concluye que la novedad de las reivindicaciones 1 a 4 de la presente solicitud de patente, se ve afectada por el documento US4715132 (D1).

Con respecto a lo señalado por su Despacho mi representada desea señalar lo siguiente:

Inicialmente es relevante poner de presente lo que indica el Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina con respecto al análisis de la novedad:

"Para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención".

De lo anterior, es claro que para que un documento pueda afectar la novedad de la presente solicitud de patente, dicho documento debe revelar todas las características técnicas reivindicadas en la presente invención. De lo contrario, si se demuestra que existe al menos una (1) característica técnica de la invención que no ha sido divulgada en los documentos citados, la objeción formulada por novedad se debe tener por superada.

Ahora bien, la presente solicitud de patente se refiere a una planta de cogeneración que comprende:

Una unidad de compresor-alternador que comprende un compresor y un alternador, en donde dicha unidad de compresor-alternador dirige aire comprimido abastecido por una o varias etapas de compresión; y

Un sistema de calentamiento que se encuentra conectado al compresor y a las cámaras de expansión de los cilindros maestros de dicho compresor;

Una casa que comprende una unidad de calentamiento, en donde el alternador suministra energía a la casa;
Y el sistema de calentamiento hace parte de la unidad de calentamiento de la casa.

Ahora bien, a diferencia de la presente solicitud de patente, D1 no se refiere específicamente a una planta de cogeneración que comprende una casa con una unidad de calentamiento, en donde el alternador suministra energía a la casa.

De tal manera que, debido a que D1 no revela o enseña todas las características técnicas esenciales de la invención, este documento **no** es una anterioridad válida que pueda afectar su novedad, ya que tal y como lo señala el **Manual Andino de Patentes**: "Para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica que contenga explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención"¹

¹IEPI, BID. "MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION EN LAS OFICINAS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL DE LOS PAISES DE LA COMUNIDAD ANDINA". Quito, Ecuador 2004. Página 65.

En efecto, se pone de presente a su Despacho que la presente invención es novedosa frente al documento D1 citado por su Despacho, dado que la invención se encuentra integrada por varios elementos, que a pesar de que puedan ser conocidos cada uno por separado en el estado de la técnica, su configuración es la que da lugar a la modificación esencial en que consiste la invención.

5. Concesión de una solicitud foránea:

Por último, aunque compartimos la opinión de su Despacho, en cuanto a que la concesión de una solicitud de patente en otros países, equivalente a la solicitud Colombiana, no obliga a su Despacho a otorgar el privilegio de patente para la misma invención, sí constituye un antecedente favorable para el estudio de patentabilidad que respetuosamente solicitamos tener en cuenta. Por lo tanto reiteramos a su Despacho que la presente invención ha sido otorgada por la oficina de patentes de **Estados Unidos** con número de patente US 7,124,586 B2.

6. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

Señora Directora,

Luz Clemencia de Paéz
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. N° 35.456.344
T.P.A. No. 23.555

COLO-13746-841-002-2
MGM\MGM\ID-167865\WFC13746
No. M-2010-167865\MGM

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

Radicación No. 04-105802

Clasificación Internacional (IPC): F02G 5/00

Concepto Técnico No. 1921

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

Descripción: Folios: 46 a 85 como se radicó inicialmente
Folios: 117 a 118 corrección de unidades

Reivindicaciones: Folios: 86 a 92 como se radicó inicialmente
Folio: 147 capítulo modificado

Dibujos: Folios: 30 a 35 como se radicó inicialmente

Prioridad: Folio 2 (21-03-2002, FR, N° 02/03554).

Rta. del solicitante: Folios: 156 a 160

2. Objeto de la invención

La presente solicitud se titula "PLANTA DE COGENERACIÓN INDIVIDUAL Y RED LOCAL", (folio N° 2).

El objeto de la presente solicitud de patente se relaciona con plantas de cogeneración para bloques de casas de apartamentos, edificios, grupos de edificios, fábricas y hospitales.

De otra parte, el pliego reclama una planta de cogeneración, relacionada en las reivindicaciones 1 a 4.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC F02G 5/00

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Las reivindicaciones calificadas no definen el objeto que se pretende reclamar por cuanto no establecen las características técnicas que se presentan entre los componentes de la planta reclamada.

La reivindicación 1 se limita a enumerar los componentes de la planta sin establecer las relaciones funcionales y de estructura existentes entre tales componentes. Igualmente se refiere a una casa como componente fundamental de la planta de cogeneración, lo cual es inaceptable ya que el hecho que el generador suministre energía a la casa, no significa que la casa se convierta en un componente de la planta.

162 152

La reivindicación 2 habla de un alternador integrado al volante de la unidad de compresor – alternador. Esta definición no define ni de que alternador se está hablando, ni como se acopla este a la unidad compresor – alternador, es más se refiere a un volante el cual no había sido definido con anterioridad.

La reivindicación 3 no aclara ni delimita ninguna característica técnica de la planta de cogeneración, ya que no define la forma de conexión de la unidad de compresor – alternador, y en lugar de eso añade elementos que no había sido especificados en la reivindicación tal como el tanque de aire comprimido.

Igual que lo anterior, la reivindicación 4 no aclara ni delimita ninguna característica técnica de la planta y en lugar de ello presenta materia NO incluida en la reivindicación principal tal como el volante que incluye imanes.

Por los motivos anteriores, el pliego reivindicatorio calificado *NO cumple con los requisitos de claridad de acuerdo con lo establecido en el artículo 30 de la Decisión.*

4. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la solicitud reclama prioridad del 21 de marzo de 2002, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta. Se realizó búsqueda de documentos relevantes dentro del estado de la técnica, entendiendo como estado de la técnica la definición provista en el Art. 16 D 486, y las excepciones fijadas en el Art. 17 de la misma.

Se encontró como anterioridades los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud

N°	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US4715192	ELECTRICAL OR THERMAL TRACKING COGENERATION OPEN CYCLE-AIR-CONDITIONING	1987-12-29

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

En cumplimiento del Art. 14 D486 se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial, con el fin de establecer la patentabilidad de la invención reivindicada de la solicitud en estudio.

5.1. Novedad (artículo 16 D486)

El requisito de novedad se evaluó por comparación entre la materia contenida en los documentos encontrados en el estado del arte y la materia definida en las reivindicaciones de la solicitud. Cabe aclarar que en el presente examen no se consideraron características NO técnicas tales como la casa que comprende una unidad de calentamiento.

Las reivindicaciones 1 a 4 se refieren a una planta de cogeneración caracterizada porque comprende:

- Una unidad compresor – alternador, la cual dirige aire comprimido por una o varias etapas de compresión.

- Un sistema de calentamiento conectado al compresor y a las cámaras de expansión de los cilindros de dicho compresor.
- Una unidad de calentamiento.

La anterioridad **D1** se relaciona con un sistema de cogeneración que puede ser usado en conjunto con sistemas eléctricos y de acondicionamiento de aire, lo que proporciona un excelente aprovechamiento en el uso de la energía. El sistema descrito en este documento contiene los siguientes elementos comunes a la presente solicitud:

- Una planta de cogeneración **1**, diseñada para trabajar con al menos un sistema de acondicionamiento de aire de ciclo abierto **10**, un motor de combustión interna **16** conectado a un generador **14**.
- un intercambiador de calor **32** conectado al motor de combustión **16**.
- Una unidad de calentamiento **40** que hace parte del sistema de calentamiento domestico. Así como una unidad de recuperación de calor **26**.

De acuerdo a lo anterior se encuentra que la solicitud no presenta ningún elemento técnico nuevo con relación al estado del arte, motivo por el cual la solicitud no tiene novedad y no cumple con lo establecido en los artículos 14 y 16 de la Decisión.

6. Respuesta a los argumentos del solicitante

6.1. De la solicitud de patente

El solicitante manifiesta no compartir la opinión del Despacho por cuanto la presente solicitud no cumple lo establecido en el artículo 30, por lo cual indica con respecto al pliego reivindicatorio que *"se encuentra redactado de forma tal que las características esenciales de la planta de cogeneración reivindicada se encuentran incluidas en una sola reivindicación independiente, en la cual se definen cada uno de los elementos que conforman la invención"*.

El Despacho no concuerda con la afirmación anterior por varios motivos, en primer lugar, la reivindicación **NO** define los elementos que conforma la planta de cogeneración, simplemente se limita a enumerar tales componentes lo cual es diferente. En ninguno de los pliego que se radicaron, se presento alguna referencia por ejemplo a la estructura de la unidad de compresor – alternador, ya que siempre se nombraron algunos elementos usados para generar energía, sin establecer como están conformados ni como se acoplan.

Ahora bien, el solicitante argumenta que las características esenciales se encuentran incluidas en una sola reivindicación independiente. Esto no es cierto toda vez que las reivindicaciones dependientes **2 a 4** se refieren a un volante y a un tanque de aire comprimido, elementos que no están incluidos en la materia reclamada en la reivindicación **1**.

También se debe anotar que el pliego reivindicatorio **NO** establece las relaciones *de estructura existentes entre los componentes de la planta*. Si se observa la materia reclamada en la reivindicación **1**, se nota que lo único que se establece es que la planta comprende: unidad de compresor – alternador, una casa (?) y un sistema de calentamiento. En ningún lado se establece como se conecta la unidad al sistema de calentamiento, o que tiene que ver la casa con la invención.

Las reivindicaciones 2 a 4, como se dijo arriba NO aclaran ni delimitan ninguna característica técnica de la planta de cogeneración. Estas reivindicaciones se refieren a elementos diferentes a los establecidos en la reivindicación 1 y, al igual que en esta, ninguno de los elementos está definido por medio de características técnicas.

También argumenta el solicitante que el pliego reivindicatorio está caracterizado por medio de características técnicas/funcionales del tipo elementos, medios o piezas para hacer una función.

Cuando se define una invención por medio de características funcionales, se deben establecer las funciones existentes entre los componentes del objeto reclamado. Definir la función individual de cada componente, se relaciona con el uso del componente lo cual NO es una característica técnica.

En cuanto a la referencia que trae el solicitante al Manual Andino de Patentes, cabe aclarar que en este se indica claramente que una reivindicación no sería admisible si está descrita por medio de características funcionales, cuando puede ser descrita por características estructurales. Por lo cual establece: *"Si, por el contrario, no hubiera otra manera más precisa de definir la materia a proteger, se podría admitir una reivindicación redactada utilizando características técnicas funcionales"*.

Una máquina o dispositivo electromecánico no solamente se puede definir por medio de características estructurales, sino que esta es la forma más precisa de definir este tipo de invenciones. Por lo cual, las características funcionales que el solicitante argumenta en su respuesta NO son admisibles, no solo porque no siquiera se tratan de características técnicas funcionales sino también porque esta no es la forma de caracterizar una invención tal como una planta de cogeneración.

Con relación a la claridad de las reivindicaciones, el solicitante señala *"la revisión con respecto al cumplimiento del requisito de claridad de las reivindicaciones, es un paso previo al estudio de fondo de la solicitud"*, por lo indica el solicitante que solamente si es posible comprender la invención se *"podrá determinar si la invención cae dentro de alguna de las excepciones de patentabilidad o si haciendo parte de la materia patentable no es posible otorgarle este privilegio por ausencia de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial"*.

En primer lugar, las objeciones fueron realizadas en términos del artículo 30, el cual establece que *"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente"*, el pliego reivindicatorio presentado NO define la materia que se desea proteger. El requisito de claridad hace parte de la definición de la invención, y como se comunicó anteriormente, las reivindicaciones calificadas son poco claras. Sin embargo y pese a la falta de definición de la materia que se pretende proteger, si es posible extraer elementos que conforman el objeto reclamado y comparar estos elementos con el estado del arte.

Idealmente, el examen de patentabilidad debería realizarse después de que se subsanaran todas las objeciones de claridad, sin embargo en casos como el presente donde se han trasladado al menos tres requerimientos y aun así no se ha solventado las objeciones de definición y claridad, se debe proceder a realizar un examen de patentabilidad así sea parcial. Lo anterior siempre y cuando se pueda considerar que existe al menos una característica que posea carácter técnico.

En vista de lo anterior, se puede afirmar que aunque las reivindicaciones no definen de forma clara la materia que se desea proteger, si se puede decir que los elementos que relaciona el solicitante en las reivindicaciones, son elementos que existen en el estado del arte. Así el examen hecho se complemento realizando una comparación de los elementos que se pueden extraer de la materia reclamada con los documentos del estado del arte.

En conclusión, el Despacho considera que las reivindicaciones calificadas no definen la materia que se pretende proteger, motivo por el cual la solicitud no cumple con lo establecido en el artículo 30 de la Decisión.

6.2. Novedad.

Con respecto a este punto, el solicitante manifiesta que para que un documento pueda afectar la novedad de una invención, el documento debe revelar todas las características técnicas reivindicadas. El solicitante señala que la presente solicitud se refiere a una planta de cogeneración que comprende:

"Una unidad de compresor-alternador que comprende un compresor y un alternador, en donde dicha unidad de compresor-alternador dirige aire comprimido abastecido por una o varias etapas de compresión; y

Un sistema de calentamiento que se encuentra conectado al compresor y a las cámaras de expansión de los cilindros maestros de dicho compresor;

Una casa que comprende una unidad de calentamiento, en donde el alternador suministra energía a la casa;

Y el sistema de calentamiento hace parte de la unidad de calentamiento de la casa"

Y añade el solicitante: *"a diferencia de la presente solicitud de patente, D1 no se refiere a específicamente a una planta de cogeneración que comprende una casa con una unidad de calentamiento"*.

En el Oficio No. 12566, se señaló que el sistema descrito en la anterioridad D1 comprende todas las características presentadas en el pliego reivindicatorio, es decir:

- Una planta de cogeneración 1, diseñada para trabajar con al menos un sistema de acondicionamiento de aire de ciclo abierto 10, un motor de combustión interna 16 conectado a un generador 14.
- un intercambiador de calor 32 conectado al motor de combustión 16.
- Una unidad de calentamiento 40 que hace parte del sistema de calentamiento domestico. Así como una unidad de recuperación de calor 26.

Ahora bien, en este estudio NO se relaciono la casa porque tal como se señalo anteriormente *"El hecho que el generador suministre energía a la casa, no significa que la casa se convierta en un componente de la planta"*, por lo cual no es posible considerar la casa como característica técnica de la invención, de manera que la anterioridad D1 efectivamente comprende todas las características técnicas reivindicadas en la presente solicitud.

Finalmente, el solicitante menciona que *"dado que la invención se encuentra integrada por varios elementos, que a pesar de que puedan ser conocidos cada*

uno por separado en el estado de la técnica, su configuración es la que da lugar a la modificación esencial en que consiste la invención".

La configuración de una máquina tal como una planta de cogeneración, debe establecerse a través de los componentes que conforman la planta y las relaciones estructurales que existen entre tales componentes. Al respecto el Despacho ha indicado: *"La reivindicación 1 se limita a enumerar los componentes de la planta sin establecer las relaciones funcionales y de estructura existentes entre tales componentes"*. La simple enumeración de elementos NO revela la configuración de una máquina, por lo cual al hacer la comparación elemento por elemento se encontró que la planta que enseña D1 comprende todos los elementos reivindicados en la presente solicitud, y más aún, la configuración que el solicitante reclama no es posible de evaluar porque en ningún momento fue presentada.

En conclusión se puede decir que los argumentos presentados por el solicitante a favor de la novedad de la presente solicitud, no desvirtúan las objeciones antes planteadas por la oficina, por tanto el despacho ratifica que la presente solicitud de patente no cumple con el requisito de novedad exigido en el artículo 16 de la Decisión.

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Negar** las reivindicaciones: 1 a 4 (folio: 147).

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No. 1921	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202082
---------------------------	---