



No. 14-066704- -00005-0000

Fecha: 2015-09-28 15:43:01 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 444 RESPUESTAREQUE Folios: 11**Clarke, Modet & Cº**

COLOMBIA

NF

P-4231

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 14-066.704

Solicitud de patente a nombre de **ENEL GREEN POWER S.P.A**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de conformidad con la sustitución de poder otorgada a mi favor por la apoderada principal y que se acompaña en el presente escrito, de la sociedad **ENEL GREEN POWER S.P.A.**, solicitante de la patente de la referencia, domiciliada en Roma, Italia, en respuesta al oficio No. 5391 notificado por fijación en lista el 26 de mayo de 2015, relacionado con concepto técnico de fondo, para cuya respuesta fue necesario solicitar un plazo de 30 días hábiles, mediante memorial del día 10 de agosto de 2015, me permito manifestar ahora lo siguiente:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial un nuevo pliego reivindicatorio el cual comprende un total de 10 reivindicaciones, en donde se introdujo la materia reportada en la reivindicación inicial 6, en la nueva reivindicación 1 y adicionalmente, se realizaron modificaciones por concepto de claridad, como por ejemplo eliminar el término “*al menos*”, en un esfuerzo por acelerar el trámite.

2. Claridad

El artículo 30 de la Dec. 486 de la Comunidad Andina establece:

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

1
2/11

2.1 Su Despacho ha indicado que las expresiones “*al menos*”, “*(..) se fija de manera estable..*”, “*relativamente interno*”, “*puede proteger parcialmente del viento*”, “*a una altura mayor*”, “*aproximadamente una mitad*”, son muy generales y en consecuencia ambiguas, lo que causa que se extienda de manera imprecisa, el alcance de la invención. En respuesta a ello, se le informa al señor Examinador que con el ánimo de eliminar todo tipo de ambigüedad en el actual pliego reivindicatorio, se han eliminado las expresiones “*al menos*”, “*aproximadamente una mitad*” y el término “*relativamente*”. Con respecto a la expresión “*se fija de manera estable*”, se informa que ésta no corresponde a la traducción correcta, la cual es “se fija firmemente” y por consiguiente ésta última ha reemplazado a la anterior y se considera que ésta es absolutamente entendible por una persona del oficio versada en la materia. Por último y con respecto a la expresión “*puede proteger parcialmente del viento*”, se le informa amablemente al señor Examinador que esta expresión no se ha eliminado ni modificado, dado que no existe otra forma de expresar que no hay una protección del 100% del viento, por ende, el término que mejor representa dicha situación es “*parcialmente*” y así mismo, se considera que éste no es ambiguo ni confuso, para una persona del oficio versada en la materia.

2.2 Por último, su Despacho ha indicado que la reivindicación 7 reporta resultados a alcanzar, los cuales no son características técnicas esenciales de la invención. En dicho respecto, manifestamos nuestro completo desacuerdo, dado que en primer lugar, se desea aclarar que “proteger parcialmente del viento al rotor cólico secundario”, no corresponde en lo más mínimo a un resultado a alcanzar por parte de la invención. Por lo contrario, la materia que se reporta en esta reivindicación, son características técnicas funcionales del aerogenerador reclamado, las cuales simplemente le están aportando claridad al mismo, sin necesidad de contribuir con la novedad o nivel inventivo. Por tal razón, esta reivindicación no ha sido eliminada ni modificada, del actual pliego reivindicatorio.

De esta manera, se considera que se ha respondido a cada una de las objeciones hechas por falta de claridad, razón por la cual se entiende que las nuevas reivindicaciones 1 a 10, cumplen a cabalidad con este requisito.

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

3. Observaciones con respecto a la falta de Novedad

De acuerdo al artículo 16 de la Dec. 486, se determina:

Artículo 16: Una invención se considerará nueva cuando no esté 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.

La novedad de una invención se evalúa a través de la comparación uno a uno de sus características esenciales. De este modo, una invención puede ser objetada por novedad cuando sus características esenciales son exactamente iguales a las de un antecedente que represente el estado de la técnica conocido al momento de presentar la solicitud. Por lo tanto en caso que llegue a existir al menos una diferencia en dicha comparación, se afirma que la invención SI cumple con el requisito de novedad.

De acuerdo a lo establecido en la acción oficial pendiente, se tiene que la reivindicación 1, carece de novedad en vista de las enseñanzas de los documentos **D1:** GB2067247 y **D5:** ES8306522. Ante dicha afirmación mi representada manifiesta los siguientes argumentos, los cuales desvirtuarán dicha afirmación.

En este respecto, se le recuerda al señor Examinador que la nueva reivindicación 1, comprende la materia que era inicialmente reportada en la reivindicación 6, la cual según el análisis hecho por este Despacho en cuanto a este requisito, ésta no se ve afectada por novedad con respecto al estado previo de la técnica citado en esta oportunidad, por tanto, la nueva reivindicación 1, es igualmente novedosa.

Lo anterior, en vista de que ninguno de los documentos D1 y D5, se encuentran ahora en la facultad de divulgar que el aerogenerador además comprende un transformador CA/CC/CA, que está adaptado para hacer que la energía eléctrica de corriente alterna, suministrada por el generador primario de corriente, cumpla con las especificaciones que impone dicha red eléctrica y adicionalmente, que dicho transformador CA/CC/CA comprende una primera entrada adaptada para recibir energía eléctrica de corriente alterna producida por la rotación del rotor

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

eólico primario y una entrada auxiliar adaptada para recibir energía eléctrica de corriente alterna producida por la rotación del rotor eólico secundario.

De esta manera y teniendo adicionalmente en cuenta el concepto de novedad absoluta, el cual establece que para que cualquier documento del estado previo de la técnica, afecte la novedad de una nueva creación, este primero debe divulgar todas y cada una de las características técnicas esenciales que definen a esa invención. En caso contrario, no será posible afectar dicha invención por falta de novedad.

Siendo así las cosas, se concluye que el aerogenerador reclamado en la nueva reivindicación 1, sí es novedoso sobre las enseñanzas de los documentos D1 y D5.

4. Observaciones con respecto a la falta de Nivel Inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

Artículo 18.- 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.

Una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

De acuerdo con lo establecido en la acción oficial pendiente, se tiene que la reivindicación 4 carece de nivel inventivo, en vista de la combinación de las enseñanzas de los documentos **D1** y **D2**: US2007046480, la reivindicación 6, en vista de la combinación de las enseñanzas de los documentos **D1** y **D3**: US7728452 y la reivindicación 8, en vista de la combinación de las enseñanzas de los documentos **D1** y **D4**: DE2742559. Ante dicha afirmación, mi representada presenta a continuación los siguientes argumentos, que desvirtuarán dicha objeción.

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta que todas las anteriores reivindicaciones objetadas por falta de nivel inventivo, son todas dependientes de la reivindicación 1, se hará el análisis en referencia a la materia allí reportada.

De acuerdo con el análisis realizado por el señor Examinador, se tiene que el documento D1 corresponde al documento del estado de la técnica más cercano a la invención. Es así como al analizar sus enseñanzas, se tiene que se divulga un aerogenerador, en donde solo el rotor con aspas (4) puede conectarse a la red eléctrica. El dispositivo (16) de esta referencia, el cual es un anemómetro Robinson, es utilizado para medir la velocidad del viento, lo que implica, que en D1 no se menciona ni se sugiere, la presencia de un transformador de tipo CA/CD/CA, que comprende una primera entrada adaptada para recibir energía eléctrica de corriente alterna producida por la rotación del rotor cólico primario y una entrada auxiliar adaptada para recibir energía eléctrica de corriente alterna producida por la rotación del anemómetro Robinson.

Adicionalmente a lo anterior, se desea resaltar que en D1, el anemómetro Robinson, solo sirve para controlar el sistema cuando está fuera de su rango de operación actual (ver col. Izq, desde la línea 36) y por tanto, solo suministra medidas locales. Aun más, se tiene que en D1 nunca se menciona que este **anemómetro Robinson produzca corriente eléctrica alterna, ya que de hecho, este tipo de dispositivo, solo produce señales digitales.**

Continuando con las enseñanzas de D1, se tiene que el rotor con aspas (4), puede parar cuando disminuye el viento (ver pág. 2, col. Izq, línea 42). Si esa situación llega a suceder, el aerogenerador de D1 presentaría los mismos inconvenientes que ya fueron discutidos en la sección de antecedentes de la presente solicitud. De este modo se concluye que el problema técnico que esta referencia afronta, es parar la producción y suministro de energía eléctrica a una red eléctrica, en el momento en que el rotor principal para por la disminución de viento.

Ante dicha problemática, la cual no es solucionada por D1, pero sí por la presente solicitud, se propone introducir un transformador que presente dos entradas y con el empleo adicional de un segundo rotor, se produce energía eléctrica la cual posteriormente es transformada y suministrada la red eléctrica.

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

Siendo así las cosas, se concluye que en la invención de D1, no se había detectado dicha problemática y en consecuencia, no se proporciona una solución para la misma. En este punto, se debe resaltar nuevamente que el anemómetro de Robinson, solo sirve para realizar medidas de la velocidad del viento y por tanto, no está en la capacidad de producir energía eléctrica, que posteriormente pueda ser transformada e introducida en una red eléctrica.

Teniendo en cuenta que la nueva reivindicación 1, comprende la materia de la reivindicación 6 y que ésta fue afectada por el documento D3, se dispondrá a analizar las enseñanzas de este otro documento. Ante dicha afectación, mi mandante no se encuentra de acuerdo con que D3 divulgue la materia de dicha reivindicación, en vista de que éste apenas divulga un aerogenerador que comprende un transformador CA/CD/CA, que solo comprende un generador eléctrico.

Siendo así las cosas, se tiene que al combinar las enseñanzas de D1 y D3, una persona del oficio versada en la materia, escasamente obtendría un aerogenerador, en donde el generador eléctrico primario (que corresponde al generador con aspas frontales), se encontraría conectado al transformador CA/CD/CA, mientras que el segundo generador eléctrico, que correspondería al anemómetro Robinson, no se podría conectar a dicho transformador, ya que como se discutió previamente, este dispositivo solo realiza mediciones de la velocidad del viento, con el fin de controlar al aerogenerador.

Con base en lo anterior, se ha demostrado que la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 y D3, no consiguen derivar todas y cada una de las características que definen al aerogenerador reportado en la nueva reivindicación 1, por tanto se concluye que tanto esta reivindicación como todas sus dependientes, son inventivas sobre cualquier tipo de combinación de D1, con D2, D3 o D4.

Es así como se le solicita amablemente a este Despacho, tener en consideración los argumentos que acá se exponen, en conjunto con el nuevo pliego reivindicatorio que se adjunta a esta respuesta, para así confirmar por sí mismo, el cumplimiento de todos los requisitos de patentabilidad exigidos por esta legislación y en consecuencia, se proceder con la concesión de patente.

6. Conclusiones

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *“habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares”* y *“(.) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso”*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Superintendente,



CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

ANEXO 1

- Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 10 reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1.- Aerogenerador (1) para convertir energía eólica en energía eléctrica, que comprende:

- una lanzadera (2) que comprende una porción delantera (11) y una porción trasera (12);
- un rotor eólico primario (3) pivotante con respecto a la lanzadera (2) alrededor de un eje rotacional primario (A1) y que comprende un grupo de aspas primario (4), un cubo de sujeción (5) para dichas aspas (4) que se proyecta desde la porción delantera (11) de la lanzadera (2) y un árbol que se adapta para moverse de manera rotativa mediante el rotor eólico primario (3);
- un generador eléctrico primario que comprende un estator eléctrico primario que se fija de manera estable a la lanzadera (2) y un rotor eléctrico primario que se fija firmemente a dicho árbol o se conecta de manera operativa a dicho árbol, adaptándose el generador eléctrico primario para convertir energía eólica, que se intercepta mediante el grupo de aspas primario (4), en energía eléctrica;
- un rotor eólico secundario (15) que se articula de manera pivotante a la porción trasera (12) y comprende un grupo de aspas secundario (25) pivotante alrededor de un eje secundario (A2) perpendicular al eje rotacional primario (A1);

En donde el aerogenerador (1) está adaptado para estar conectado a una red eléctrica, y en donde el aerogenerador (1) además comprende un transformador CA/CC/CA (35) que está adaptado para hacer que la energía eléctrica de corriente alterna suministrada por el generador primario de corriente, cumpla con las especificaciones que impone dicha red eléctrica, el transformador CA/CC/CA comprende una primera entrada adaptada para recibir energía eléctrica de corriente alterna producida por la rotación del rotor eólico primario (3) y una

entrada auxiliar adaptada para recibir energía eléctrica de corriente alterna producida por la rotación del rotor eólico secundario (15).

2.- Aerogenerador (1) según la reivindicación 1, caracterizado por que la porción trasera (12) comprende una bifurcación (6) que tiene dos brazos del soporte (16) y por que el rotor eólico auxiliar (15) se articula de manera rotativa a la bifurcación (6) sujetándose entre dichos brazos de soporte (16).

3.- Aerogenerador (1) según la reivindicación 2, caracterizado por que cada uno de dichos brazos de soporte (16) se dobla para tener un codo (26).

4.- Aerogenerador (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el rotor eólico secundario (15) comprende un rotor eléctrico secundario y por que el aerogenerador (1) comprende un generador eléctrico secundario que comprende dicho rotor eléctrico secundario y un estator eléctrico secundario que se fija firmemente a la porción trasera (12), interno con respecto a dicho rotor eléctrico secundario y que se adapta para cooperar con este último para convertir energía eólica, que se intercepta mediante el rotor eólico secundario (15), en energía eléctrica.

5.- Aerogenerador (1) según la reivindicación 4, caracterizado por que dicho generador eléctrico secundario es un generador de imán permanente.

6.- Aerogenerador (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la lanzadera (2) puede orientarse y porque, cuando dicha lanzadera se orienta de tal manera que dicho eje principal (A1) se orienta a lo largo de una dirección predominante del viento, el eje rotacional secundario (A2) está dispuesto con respecto a la lanzadera a una altura tal que la lanzadera puede proteger parcialmente del viento al rotor eólico secundario (15) de una manera asimétrica con respecto al eje rotacional secundario (A2).

7.- Aerogenerador (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el eje rotacional secundario (A2) está dispuesto, con respecto a un nivel de una superficie para instalar el aerogenerador (1), a una altura mayor que el eje rotacional primario (A1).

8.- Aerogenerador (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la lanzadera (2) comprende una porción de base inferior (20) y un armazón superior (22) que se sujeta a la porción de base inferior (20), caracterizado por que el rotor eólico secundario (15) está dispuesto a una altura tal que una mitad, del rotor eólico secundario (15) se proyecta en altura por encima del armazón superior (22).

9.- Aerogenerador (1) según las reivindicaciones 2 y 8, caracterizado por que la bifurcación (6) se sujeta a dicha porción de base inferior (20).

10.- Aerogenerador (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicho eje secundario (A2) es un eje horizontal.