

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución N° 73972 de 24 de octubre de 2022, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “SISTEMA Y MÉTODO PARA EL TRATAMIENTO DE GASES DE COMBUSTION DE CENTRALES TERMOELÉCTRICAS MEDIANTE EL CRECIMIENTO DE BIOMASA”, con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al considerar que el resultado del examen de patentabilidad fue desfavorable.

Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 12 de diciembre de 2022 con el N° NC2022/0017972, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, BRISA INTERNATIONAL LLC, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución con fundamento en los argumentos que a continuación se exponen:

Actuación administrativa

La sociedad recurrente hace un recuento las actuaciones surtidas durante el trámite administrativo y los motivos por los cuales en la resolución impugnada se denegó la protección solicitada para la materia reclamada.

Sobre la modificación al capítulo reivindicatorio

La sociedad recurrente manifiesta que bajo el radicado N° NC2022/0017966 del 12 de diciembre de 2022 presenta un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 36 reivindicaciones.

En el escrito radicado, la sociedad recurrente explica que la nueva reivindicación 24 incluye una “(...) *característica técnica funcional: que produce energía de combustión con un gas (119) de escape que comprende dióxido de carbono que alimenta combustible al BGM para la biomasa crezca` (Reiv. 1) y ´donde el módulo de gasificación (125) produce una salida de biogás (127)*”

Sobre la claridad del capítulo reivindicatorio

Respecto a las objeciones de claridad, la sociedad recurrente manifiesta que “(...) *restringir las reivindicaciones a los ejemplos específicos resultaría en una limitación inapropiada de la materia técnica de la invención y no reconocería que la naturaleza general de que la presente invención no depende de los detalles de implementación específicos del sistema descrito. A lo largo del proceso de solicitud se ha argumentado en varias ocasiones esto, pero el examinador continúa rechazándolo.*”

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

Adicionalmente señala que “(...) la objeción a las características del módulo de crecimiento de biomasa parece inapropiada porque limitar el BGM a un ejemplo específico de BGM, limitaría indebidamente la invención: La persona versada en la materia está familiarizado con una gama más amplia de BGM y apreciaría que tienen características diferentes. Sin embargo, el BGM en el sistema reclamado debe tener las características funcionales especificadas porque estas son las que permiten su interoperabilidad con las otras características del sistema (...) Es claro entonces que estas características objetadas (que genera biomasa y luego descarga un fluido saliente de BGM (117) que contiene diversos componentes de fluido saliente de BGM, donde al menos uno de los diversos componentes de fluido saliente de BGM es la biomasa) corresponden a características que si definen de forma adecuada el módulo de crecimiento de biomasa (esto sería claro al menos para la persona con conocimiento sobre la materia)” –Subraya del texto original–.

Siguiendo la misma línea, la sociedad recurrente argumenta que “(...) en relación con la objeción a la característica de ´configurado para refinar...`, sería inapropiado exigir que la afirmación especifique las características estructurales del sistema que realizó esto en detalle porque la persona versada en la materia conoce numerosas alternativas y todos serían compatibles con el sistema reclamado si se configuran de la manera especificada.”

Respecto a la objeción a la reivindicación 14, para la sociedad recurrente “(...) es claro que por el lenguaje y el formato de la reivindicación que ´extracto de estos` significa un ´extracto de la biomasa`, por tanto, dicho extracto es claro y considera el solicitante que el mismo no se debe modificar.

Con respecto a la unidad de invención el solicitante ha eliminado las antiguas reivindicaciones 40 y 41 y por tanto entiende que la presente invención comprende un único grupo inventivo.”

Sobre el análisis de nivel inventivo

La sociedad recurrente manifiesta que “(...) considerar D3 como documento relevante es incorrecto y por tanto esto provoca un análisis incorrecto del nivel inventivo. El examinador no ha demostrado, en ninguna de los oficios por artículo 45 o la resolución de negación, que ninguno de los documentos de la técnica anterior citados revele o sugiera la característica del fluido de salida BGM descargado que se refina en su totalidad o en parte por el calor del módulo de la central térmica (...) está claro que el examinador ha ignorado estas características en las reivindicaciones. Incluso en la medida en que la posición del examinador de que este es un resultado a alcanzar pueda ser válida (con lo que discrepamos totalmente y que se indicó anteriormente), esto no significa que la característica no confiera ninguna limitación a las reivindicaciones y simplemente pueda ignorarse.”

En lo que tiene que ver con el documento complementario D4, la sociedad recurrente señala que “(...) revela varios procesamientos de la biomasa que podrían considerarse como ´refinación`, el examinador parece aceptar explícitamente que D4 no revela ni sugiere el aprovechamiento del calor proveniente de la planta de central termoeléctrica en ninguno de estos procesos. En cambio, el examinador parece imponer al solicitante la carga de demostrar que esta nueva característica ´confiera un efecto sorprendente o un resultado inesperado al sistema reivindicado` (...) La prueba se expresa más normalmente como si la diferencia/cambio se consideraría obvio para el experto. Dado

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

que el examinador ha citado numerosos documentos (D1 a D4) que, incluso combinándolos, no revelan esta característica, no hay nada en el estado de la técnica que induzca (o le sugiera) a la persona versada en la materia a realizar esta modificación, por lo que el solicitante considera que no hay razón para que la persona versada en la materia haría las modificaciones necesarias a los sistemas de la técnica anterior para llegar al sistema de la reivindicación 1.”

Sobre el presunto análisis en retrospectiva

La sociedad recurrente considera que “El enfoque adoptado por el examinador parece utilizar el conocimiento retrospectivo de la invención reivindicada para decir efectivamente que D3 divulga el sistema general; el experto en la materia sabe por D4 que la biomasa se puede refinar; por lo tanto, el experto incorporaría la refinación de D4 al sistema de D3 (que podría ser aceptable) y por alguna razón no especificada, y sin ninguna indicación en ninguno de los documentos que deba hacerlo, automáticamente usaría el calor de la planta térmica en esta refinación. Sin embargo, eso va más allá de lo que el experto encontraría en la técnica anterior y por tanto tendría que aplicar algo de actividad inventiva para poder llegar a la reivindicación 1 tal y como se reivindica.

El uso del calor del módulo de central termina [SIC] (108) para refinar la biomasa tiene la ventaja técnica definitiva de permitir un sistema más eficiente en el que el calor que de otro modo se desperdiciaría se reutiliza dentro del sistema para refinar la salida del módulo de crecimiento de biomasa. Esta es una ventaja técnica que no se sugiere en ninguno de los documentos de la técnica anterior citados.

En vista de las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio y los argumentos que se ha entregado en este recurso, el solicitante sostiene respetuosamente que las nuevas reivindicaciones 1 a 36 son novedosas e inventivas y por tanto se debe conceder el derecho de patente a la invención reivindicada.”

Peticiones de la sociedad recurrente con motivo del recurso

Respecto a las peticiones, la sociedad recurrente solicita “(...) Que se revoque la Resolución N° 73972.

2. *Que se conceda la protección vía patente de invención a la invención tramita bajo el expediente NC2018/0000152 de acuerdo con el pliego reivindicatorio que a este escrito se adjunta y que se radico bajo el N° NC2022/0017966.*

3. *Que se expida cuanto antes el certificado de patente correspondiente.”*

Trámite vía administrativa

Que, para resolver el recurso interpuesto, de conformidad con el artículo 80 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se atenderán “(...) todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso”.

Objeto de la invención

La Oficina encuentra que el objeto planteado por la presente solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un sistema que reduzca el dióxido de carbono y otros gases

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

generados por centrales térmicas, a través del crecimiento de biomasa, donde dichas emisiones sean usadas para producir biocombustibles y otros productos útiles.

Antecedentes administrativos

El caso bajo revisión corresponde a una solicitud tramitada con el radicado bajo el N° NC2018/0000152 del 09 de enero del 2018, requerida en tres (3) oportunidades durante la etapa de examen de patentabilidad en virtud de las disposiciones normativas del artículo 45 de la Decisión 486, mediante los Oficios N°3667 del 1 de abril de 2020, N°18282 del 25 de noviembre de 2021 y N°5987 de 29 de abril de 2022.

En el primer requerimiento de fondo, la Oficina objetó ciertas características del capítulo reivindicatorio por carecer de claridad, esto debido a que incluye términos imprecisos y generales, así como también se objetan reivindicaciones que reclaman el sistema, ya que refieren características del método, lo cual no es permitido por combinar categorías inventivas. Igualmente, se objeta el método por no enseñar la secuencia lógica de etapas técnicas con sus condiciones. Finalmente, se objeta el capítulo por carecer de concisión, al contener un número excesivo de reivindicaciones independientes lo cual no permite definir claramente el objeto que busca proteger.

Por otro lado, se objeta la falta de unidad de invención de la materia reclamada al advertir 18 grupos inventivos. Para el estudio se tomó el primer grupo conformado por las reivindicaciones 1 a 5.

En cuanto al estudio de patentabilidad, la Oficina encontró que la materia reclamada en las reivindicaciones 1, 3 y 4 carecían de novedad bajo las enseñanzas del documento D1 -US 2007/0012041-, y la materia reclamada en las reivindicaciones 2 y 5 carecían altura inventiva a la luz de las enseñanzas de la pareja documental D1 y D2 - US 2011/0092726-

En consideración a las objeciones de claridad formuladas por la Oficina, la sociedad solicitante presentó un capítulo reivindicatorio modificado, conformado por 92 reivindicaciones en la categoría de producto, como parte de la respuesta al requerimiento de fondo radicada bajo el N° NC2018/0000152 del 20 de agosto de 2020. Revisada la respuesta, la Oficina consideró formular un segundo requerimiento de fondo, comunicado mediante el Oficio N° 18282, en el cual se objetó ciertas características del capítulo reivindicatorio por carecer de claridad al incluir términos, generales, imprecisos y poco claros; expresiones optativas; asimismo el sistema no se define de forma adecuada. Asimismo, se objeta el capítulo reivindicatorio por carecer de concisión por no definir de qué manera el sistema gestiona y trata los contaminantes y por presentar una excesiva complejidad, lo cual dificulta determinar la extensión del objeto que se busca proteger.

Por otro lado, se objeta nuevamente la falta de unidad de invención de la materia reclamada al advertir 58 grupos inventivos. Para el estudio se tomó el primer grupo conformado por las reivindicaciones 1 a 45: Un sistema que comprende un módulo BGM y un módulo de central térmica.

De igual manera se reitera que la materia reclamada en las reivindicaciones 1 a 45 se anticipa bajo las enseñanzas del documento del estado de la técnica D3 - WO2014/076726-, por medio de los cuales se concluyó que el sistema, carecía de novedad.

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

En consideración a las nuevas objeciones de claridad formuladas por la Oficina, la sociedad solicitante presentó un capítulo reivindicatorio modificado, conformado por 45 reivindicaciones en las categorías de producto y procedimiento, como parte de la respuesta al requerimiento de fondo radicada bajo el N° NC2022/0004418 del 6 de abril de 2022. Revisada la respuesta, la Oficina consideró formular un tercer requerimiento de fondo, comunicado en el Oficio N° 5987, en el cual se objetó ciertas características del capítulo reivindicatorio por carecer de claridad al incluir términos, generales, imprecisos y poco claros; expresiones optativas; y porque el sistema no se define de forma adecuada. Igualmente, se objeta el capítulo reivindicatorio por carecer de concisión por no definir de qué manera el sistema gestiona y trata los contaminantes y por presentar una excesiva complejidad, lo cual dificulta determinar la extensión del objeto que se busca proteger.

Por otro lado, se reitera la falta de unidad de invención de la materia reclamada al advertir 2 grupos inventivos. Para el estudio se tomó el primer grupo conformado por las reivindicaciones 1 a 45: Un sistema y un método para generar biomasa que comprende dicho sistema.

Asimismo, se reitera que la materia reclamada en las reivindicaciones 1 a 45 carecen de altura inventiva bajo las enseñanzas del documento del estado de la técnica D3 y D4 - WO2011/014507-, por medio de los cuales se concluyó que el sistema, carecía de nivel inventivo.

En circunspección a las objeciones de claridad y de patentabilidad formuladas por la Oficina, la sociedad solicitante presentó un capítulo reivindicatorio modificado, conformado por 41 reivindicaciones en las categorías de producto y procedimiento, como parte de la respuesta al requerimiento de fondo radicada bajo el N° NC2022/0013176 del 15 de septiembre de 2022. Sin embargo, la Oficina al revisar dichos argumentos consideró que no se podían dar por superados los impedimentos para la concesión del derecho exclusivo y decidió denegar la patente para las reivindicaciones 1 a 41 contenidas en el radicado en comento, al considerar que la materia reclamada no cumplió con el requisito de nivel inventivo, en virtud de las enseñanzas de los documentos D3 – D4 de conformidad con las prescripciones normativas del artículo 18 de la Decisión 486.

Normativa aplicable

El artículo 45 de la Decisión 486 establece la obligatoriedad de notificar el examen de fondo cuando la Oficina advierta que la invención no es patentable, además prevé la consecuencia jurídica en el evento en que la respuesta no supere los impedimentos para la concesión, en los siguientes términos:

“Artículo 45.- Si la oficina nacional competente encontrara que la invención no es patentable o que no cumple con alguno de los requisitos establecidos en esta Decisión para la concesión de la patente, lo notificará al solicitante. Este deberá responder a la notificación dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación.

*Este plazo podrá ser prorrogado por una sola vez por un período de treinta días adicionales.
(...).*

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

Si el solicitante no respondiera a la notificación dentro del plazo señalado, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, la oficina nacional competente denegará la patente.”

Modificaciones presentadas

El artículo 34 de la Decisión 486 establece que:

“El solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial”.

En relación con el ámbito y alcance de la modificación, el Tribunal ha establecido lo siguiente: *“La única limitación impuesta al solicitante respecto de la modificación consiste en que ésta no debe implicar una ampliación del invento o de la divulgación contenida en la solicitud presentada. Contrario sensu, la modificación de la solicitud podrá concretar el invento o reducir el alcance de las reivindicaciones, sin importar cuál haya sido la redacción originariamente propuesta; por lo que aun cuando el cambio sea sustancial con relación a las reivindicaciones iniciales, lo único relevante viene a ser que las nuevas reivindicaciones puedan seguir siendo sustentadas racionalmente con fundamento en la descripción contenida en la solicitud inicial”.*

En el caso objeto de la presente revisión, la sociedad recurrente presenta en el memorial del recurso un nuevo capítulo reivindicatorio bajo el radicado N°NC2022/0017966 del 12 de diciembre de 2022 con el fin de que sea considerado al decidir sobre la patentabilidad de la materia, sobre el particular, esta Oficina considera lo siguiente:

Alcance de la modificación.

El nuevo pliego reivindicatorio allegado como complemento de información al escrito del recurso de reposición, reemplaza en su totalidad el evaluado durante la actuación administrativa y está conformado por un total de 36 reivindicaciones comprendidas en las categorías de producto y procedimiento, por lo que se ajusta a lo previsto en el artículo 14 de la Decisión 486 en cuanto tiene que ver con las categorías inventivas.

En cuanto a las modificaciones realizadas al nuevo capítulo, la Oficina advierte lo siguiente:

En la nueva reivindicación independiente 1 se ajustó la redacción para indicar ahora que el sistema comprende adicionalmente *“(…) un módulo de refinería (120) configurado para refinar la descarga del fluido saliente de BGM entero o en parte por calor del módulo de la central térmica (…)”*.

Por su parte, la nueva reivindicación dependiente 24 ahora señala que *“(…) el módulo de refinería (120) tiene una salida de agua (150) que se dirige a un módulo (152) de recuperación de calor o presión.”*

En cuanto a la nueva reivindicación 25, se ajusta su dependencia con la reivindicación anterior a: *“El sistema de la reivindicación 24 en donde el módulo (152) de recuperación de calor o presión produce una salida de agua (154) en donde el agua se reutiliza.”*

Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 24, 25, 33, 40 y 41.

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

Las reivindicaciones 2 a 23 y 26 a 36 fueron re enumeradas y ajustada su dependencia. Donde dicha modificación no incurre en una ampliación de la materia inicialmente presentada.

De igual manera se encuentra que la sociedad recurrente realizó el pago correspondiente de la modificación voluntaria mediante la factura N°765025 del 12 de diciembre de 2022. En vista de todo lo anterior, la Oficina encuentra que la materia reclamada se ajusta a los requisitos establecidos en el artículo 34 de la Decisión 486, y son aceptadas para el presente estudio.

De la claridad de la materia reclamada

Sobre las objeciones de claridad, la Oficina encuentra pertinente señalar que los sistemas se definen por medio de los elementos/dispositivos y la forma en cómo se interrelacionan, por tanto, estos pueden incluir características funcionales ya que, por medio de estas, es posible establecer la interoperabilidad de los dispositivos, como consecuencia no todos corresponden a resultados a alcanzar.

A la luz de lo anterior, la frase: “(...) luego descarga un fluido saliente de BGM (117) que contiene diversos componentes de fluido saliente de BGM, donde al menos uno de los diversos componentes de fluido saliente de BGM es la biomasa.”, corresponde a una funcionalidad que señala la descarga del módulo BGM, por tanto, no es un resultado que se pretende alcanzar. En el mismo sentido, la frase “configurado para refinar...”, se entiende como una característica reclamada en términos de medios por función, con lo cual tampoco es un resultado que se pretende alcanzar.

Frente a la objeción de la reivindicación 14, la Oficina encuentra que le asiste razón a la sociedad recurrente cuando señala que la frase “extracto de estos” significa un extracto de agua o biomasa, con lo cual dicha objeción queda superada. Asimismo, la objeción sobre la falta de unidad de invención al eliminarse las antiguas reivindicaciones 40 y 41.

Por otro lado, la Oficina advierte que existen otras objeciones por falta de claridad que no fueron advertidas durante el trámite administrativo, y corresponde a la falsa dependiente de la reivindicación de método, que ahora se reclama en la nueva reivindicación 35, ya que cita como etapa del método “**proporcionar el sistema de la reivindicación 1**” -Negrita fuera del texto original-, lo cual no corresponde a una etapa técnica para la generar una biomasa. Asimismo, se le recuerda que la combinación de categorías inventivas únicamente se acepta para reivindicaciones de producto por proceso, y cuando no es posible definirlo de otra manera, lo cual no aplica para el sistema aquí reclamado.

Adicionalmente, esta oficina encuentra que el método tampoco se define por medio de una secuencia lógica de etapas y condiciones técnicas, solo se define por la etapa de generar la biomasa. Por lo tanto, la estructura de dicha reivindicación no cumple con lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486, como consecuencia, el nuevo capítulo reivindicatorio no supera las objeciones de claridad.

Del resultado del análisis de Patentabilidad

Como primera medida es importante señalar que verificado el análisis de nivel inventivo presentado en la Resolución impugnada se observa que los documentos citados: WO2014/076726 –D3– y WO2011/014507 –D4–, pertenecen al campo técnico de la

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

invención y fueron publicados con anticipación a la fecha de prioridad reivindicada del 10 de junio de 2015.

Características técnicas esenciales reclamadas

- a. Un módulo de crecimiento de biomasa (BGM, 110) que genera biomasa y luego descarga un fluido saliente de BGM (117) que contiene diversos componentes de fluido saliente de BGM, donde al menos uno de los diversos componentes de fluido saliente de BGM es la biomasa;
- b. un módulo de central térmica (108) que produce energía de combustión con un gas (119) de escape que comprende dióxido de carbono que alimenta combustible al BGM para la biomasa crezca; y
- c. un módulo de refinería (120) configurado para refinar la descarga del fluido saliente de BGM entero o en parte por calor del módulo de la central térmica; y en donde el gas de escape proporciona una parte sustancial del contenido de carbono del fluido saliente de BGM

A la luz de lo anterior se procede a revisar las enseñanzas del documento más cercano D3, resaltando las características principales de dicho documento.

Documento D3

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención reclamada ya que revela un sistema de sinergia global para depuración de planta de producción de biomasa y cogeneración termoeléctrica (GSPDPTC) en la cual se puede recuperar calor para producir más electricidad que, de hecho, aumenta la eficiencia de la planta termoeléctrica. Esta tecnología también puede recuperar el calor de un alto horno, una incineradora o una planta de cemento, que normalmente solo produce contaminación. Como se verá, la forma más fácil y económica de aprovechar la energía térmica es utilizarla para producir biogás mediante un compostador deshidratador de digestor lineal (LDDC), mientras que la recuperación de calor de los humos de CO₂. El (GSPDPTC) puede utilizar el biogás producido localmente; enviar a una nueva central térmica, o a una red urbana de gas (Párr.008).

El sistema revelado en el documento D3 incluye módulos de construcción sinérgica vertical (VSB), compostador deshidratador de digestor lineal (LDDC) y chimenea de purificación de enfriamiento de captura (CCPC) y (GSPDPTC), por lo que se advierte que no hace referencia al módulo de refinería, ni tampoco que dicho modulo refina la descarga saliente del módulo BGM con el calor proveniente del módulo de la central térmica, por tanto, es claro que derivado de la modificación al capítulo reivindicatorio ahora existe una diferencia adicional respecto al estado de la técnica más cercano.

A la luz de lo anterior, las diferencias entre las enseñanzas del documento D3 y la presente solicitud se basan en el módulo de refinería y en la característica del fluido de salida BGM que se refina por el calor del módulo de la central térmica, tal como lo señala la sociedad recurrente.

De acuerdo con lo antes mencionado, esta Oficina pone de presente que, la solicitud en su acápite descriptivo no presenta evidencia de un efecto técnico asociado a que el módulo de refinería se configure para refinar el fluido de salida BGM por el calor del módulo de la central térmica.

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

Por lo tanto, esta oficina ratifica que el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el sistema conocido en D1 con el fin de obtener un sistema, alternativo?

Documento D4

Ahora bien, respecto al documento D4 se encuentra que pertenece al campo técnico de los sistemas de procesamiento limpio, específicamente, la invención puede integrar un proceso biológico de captura de carbono en fuentes de combustión de combustibles fósiles existentes, incluidas plantas de energía de combustión y plantas de celdas de combustible alimentadas con gas natural como un sistema biológico de captura y conversión de carbono para eliminar el dióxido de carbono de las emisiones.

La biomasa resultante producida se puede reprocesar como fertilizante, materia prima, biocombustible o similar, o incluso se puede inyectar directamente en la instalación de combustión (como quizás en aplicaciones de combustión conjunta).

También menciona que es un objetivo de la invención utilizar dióxido de carbono como un producto de valor añadido de las centrales eléctricas de combustibles fósiles en lugar de un producto de desecho que limita la producción. De esta manera, el carbono liberado originalmente por la combustión del carbón puede capturarse y reciclarse en un sistema de circuito cerrado, lo que reduce significativamente las emisiones totales de carbono e incluso mejora la eficiencia de la planta (Pág.5, líneas 16 a 28).

Ahora bien, respecto al proceso, este incluye tres subsistemas, la producción de biomasa, la producción de biodiesel a partir del 30% de extracto de lípidos y la conversión de bioresiduos (Figura 8). Y aunque menciona que el biorreactor para el consumo de dióxido de carbono puede combinarse con diversas tecnologías, tales como: fuentes de consumos de combustibles fósiles, fuentes de generación de energía, refinerías, plantas productoras de cal, fuentes de generación no eléctrica, centrales eléctricas de carbón, de gas naturales, de combustión o similares (Pág.9, líneas 5 a 11).

De lo anterior se advierte que el documento D4 sugiere el módulo de refinería, esto ya que los diagramas se enfocan en el proceso que implica la biomasa, sin embargo, no se incluye la planta de central eléctrica, por tal motivo, le asiste razón a la sociedad recurrente cuando menciona que el documento D4 no revela el aprovechamiento del calor proveniente de la planta termoeléctrica, al no incluir dicho módulo en las figuras, no habría sugerencia en la forma en como dichos elementos cooperan entre sí para lograr un propósito y el efecto técnico que pretende alcanzar la recurrente con su invención.

Como consecuencia a lo anterior, las enseñanzas de los documentos D3 y D4 no resultan suficientes para determinar la obviedad de la materia reclamada, toda vez que las características reclamadas y su relación estructural no se derivan de manera de las enseñanzas de estos documentos, por lo cual la persona medianamente versada en la materia no estaría motivada a incluir el sistema de procesamiento de combustible del documento D4 en el sistema de chimenea para filtrar y enfriar humos del documento D3 para llegar solucionar de la misma manera el problema técnico que pretende solucionar la recurrente con su solicitud.

Del presunto análisis en retrospectiva

A la luz de lo expuesto en los párrafos anteriores, la Oficina encuentra que le asiste razón

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

a la sociedad recurrente cuando señala que en las enseñanzas de los documentos D3 y D4 no hay indicación que le sugiera al técnico medio a usar el calor de la planta térmica en el proceso de refinación.

En cuanto a que ningún documento del estado de la técnica sugiere la ventaja técnica relacionada con la eficiencia térmica del sistema al hacer uso del calor del módulo de central térmico (108) para refinar la biomasa, la Oficina resalta que el documento D3 menciona que los sistemas divulgados están configurados para una mayor recuperación de calor mediante un circuito cerrado, tal como se observa en las figuras 1, 2 y 3, todo el calor contenido en las zonas de captación de aguas calientes, y buena parte de los humos se aprovechan en la planta para producir biogás en los digestores LDDC, en la energía de biomasa de VSG, lo cual es cuantificado mediante cálculos detallados de la central GSPDPTC (Pág. 14 y 15). Como consecuencia, la ventaja técnica relacionada con la eficiencia calorífica del sistema ya era sugerida en el documento D3.

De las peticiones de la sociedad recurrente con motivo del recurso

La Oficina señala que basado en los argumentos aquí planteados, es posible acceder la petición de la sociedad recurrente sobre la revocatoria de la Resolución impugnada, sin embargo, no es posible proceder a la concesión de la misma por cuanto existen elementos que deben ser nuevamente evaluados y persisten los impedimentos para el otorgamiento del privilegio solicitado.

Como conclusión, si bien se advierte que las características esenciales reclamadas en las reivindicaciones 1 a 41 no se derivan de manera obvia a partir de las enseñanzas de los documentos D3 y D4 ya que las enseñanzas del documento complementario resultan insuficientes para motivar al técnico medio a derivar de manera obvia la configuración de la descarga del fluido saliente de BGM, esta Oficina encuentra importante precisar que se hace indispensable revisar nuevamente el estado de la técnica ya que se observa que existen documentos que eventualmente pueden llegar a ser más cercanos a la materia reclamada¹ por medio de los cuales se puede llevar a cabo un examen de patentabilidad integral, lo cual no corresponde hacerlo en esta instancia por ser competencia que esta atribuida a la Dirección de Nuevas Creaciones², además que una vez que se ha interpuesto el recurso no es posible realizar examen de patentabilidad³.

Lo anterior, en aras de una apropiada valoración de los documentos obrantes en el estado del arte y una consecuente adecuada motivación del acto administrativo que resuelva

¹Ver por ejemplo: WO2014206454, US2014/030695, US20150073188

² El artículo 20 del Decreto 4886 de 2011 atribuye tal competencia al Director de Nuevas Creaciones a quien corresponde 'Tramitar las solicitudes de patentes de invención.'

³ La Resolución 3719 DE 2016, "Por la cual se adiciona y se modifican unos numerales en el capítulo I del título X de la circular única de la Superintendencia de Industria y Comercio", en su artículo 2 señala: "Una vez presentado el recurso ante esta superintendencia, no será posible solicitar un nuevo examen de patentabilidad."

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

sobre la presente solicitud con el propósito de asegurar la efectividad de las garantías que se derivan del principio constitucional del debido proceso.

Sobre las peticiones de la sociedad recurrente con motivo del recurso

Por lo anteriormente expuesto, encuentra esta Superintendencia procedente remitir la solicitud a la etapa procedimental correspondiente, con el propósito de que se disponga todo lo relacionado con el correspondiente estudio de patentabilidad.

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Revocar la Resolución N° 73972 de 24 de octubre de 2022, por medio de la cual se denegó patente de invención a la creación titulada: “SISTEMA Y MÉTODO PARA EL TRATAMIENTO DE GASES DE COMBUSTION DE CENTRALES TERMOELÉCTRICAS MEDIANTE EL CRECIMIENTO DE BIOMASA”, de acuerdo con las razones anteriormente expuestas.

ARTÍCULO 2: Remitir el trámite a la Dirección de Nuevas Creaciones con el fin de disponer la continuación del trámite, que para todos los efectos legales es el examen de fondo de la solicitud.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente Resolución a la sociedad BRISA INTERNATIONAL LLC, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 30 de junio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.06.30
17:00:32 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 37035

Ref. Expediente N° NC2018/0000152

