

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RESOLUCIÓN No:90389

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/14-068729

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el día 01 de abril de 2014, con el N°14-68729-00000-0000, por la sociedad Clean Coal Technologies, Inc, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "TRATAMIENTO DE CARBON MINERAL", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2012/054160 del 07 de septiembre de 2012.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 701 del 31 de Julio de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 8465, notificado por fijación en lista el 28 de Julio de 2015, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N°14-68729-00005-0000 del 19 de Octubre de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 5 que remplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina "*Los países miembros 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.*"

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:90389

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/14-068729

5.1. Objeto de la invención.

El problema planteado en esta solicitud, consiste en la necesidad de diseñar un tratamiento de carbón mineral, al retirar la humedad únicamente y generar un producto de combustible estable. Para resolver este problema técnico, la solicitud estudiada propone un tratamiento de carbón mineral de tal manera que se retire solo la humedad y a pesar de eso se genere un producto estable, que impida la reabsorción de humedad, degradación y combustión espontánea.

5.2. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 07 de septiembre de 2011, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 4,605,421	"Process for the preparation of a carbonaceous-derived solid fuel product"	12 de Agosto de 1986
D2	WO2010041572	"Solid fuel manufacturing method and solid fuel manufactured using the manufacturing method"	15 de Abril de 2010

El documento D1¹ divulga un método para producir productos combustibles sólidos derivados de carbón, en los que se seca dicho carbón y se somete a ser tratado con una emulsión a partir de subproductos recuperados del carbón (Resumen).

El documento D2² divulga un método de fabricación de combustibles sólidos modificados, que reduce los costos de fabricación y el impacto ambiental, en los que se dispone el carbón en forma de briquetas (Resumen).

1 [https://www.google.com.co/patents/US4605421?](https://www.google.com.co/patents/US4605421?dq=us4605421&hl=es&sa=X&ei=zF9vVayhlomJsQSG7oL4CA&ved=0CBwQ6AEwAA)

[dq=us4605421&hl=es&sa=X&ei=zF9vVayhlomJsQSG7oL4CA&ved=0CBwQ6AEwAA](https://www.google.com.co/patents/US4605421?dq=us4605421&hl=es&sa=X&ei=zF9vVayhlomJsQSG7oL4CA&ved=0CBwQ6AEwAA)

2 [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=8&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100415&CC=WO&NR=2010041572A1&KC=A1)

[DB=EPODOC&II=8&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100415&CC=WO&NR=2010041572A1&KC=A1](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=8&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100415&CC=WO&NR=2010041572A1&KC=A1)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:90389

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/14-068729

5.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *“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”.

En el presente caso, el producto reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 4 está referida a: *“El carbón mineral tratado de acuerdo con la reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque...”* (Ver página 9 del radicado N°14-68729-00005-0000)

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 4, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
El carbón mineral tratado de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 caracterizado por que	Compuesto combustible de carbón que tiene un valor de calentamiento mejorado y tendencias reducidas sustancialmente a inflamarse espontáneamente y someterse a la degradación (Reivindicación 1)	Una etapa de preparación de carbón que se mezcla con un disolvente, la suspensión se calienta por encima del punto de ebullición del agua, la etapa de evaporación del agua contenida en la suspensión, y la etapa de preparación de un carbón (Resumen).
el carbón mineral tratado está provisto con una sustancia Aglutinante/promotora de ignición /revestimiento impermeable	El producto final de combustible se prepara poniendo en contacto esta mezcla con la emulsión de agua-en-aceite para proporcionar un revestimiento sobre dicha mezcla de la brea subproductos en dicha emulsión (Col. 2, líneas 42 a 45).	En donde el combustible sólido se transporta en forma de un polvo a la sección de fabricación de briquetas, al realizar dicho paso y al añadir un aceite pesado la fuerza de solidos de las briquetas se puede mejorar (Párr. 46-47)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del carbón mineral de la reivindicación 4 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**RESOLUCIÓN No:90389**

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/14-068729

En consecuencia, la reivindicación 4 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

Por su parte, las reivindicación dependiente 5 no menciona alguna característica que haga nuevo el producto de la reivindicación 4, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

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”*.

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

*“[...] 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. Agrega la jurisprudencia del Tribunal que ‘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, patente: BATERIA CON CONTROLADOR INCORPORADO, publicado en la Gaceta Oficial N° 892, de 31 de enero de 2003)”.***[1]**

*“[...] las reivindicaciones presentadas deben ser totalmente claras y precisas lo que significa que, en principio, las reivindicaciones deben especificar el invento por sí solas, sin necesidad de recurrir a otros elementos técnicos, sólo si la situación lo exige podrá contener elementos que sirvan para aclararla”.***[2]**

Así las cosas, se le reitera a la solicitante que el capítulo reivindicatorio no cumple con lo estipulado en el artículo en comento, ya que las reivindicaciones 4 y 5 se encuentran redactadas con términos generales al referir: *“aglutinante”, “promotora de ignición”, “revestimiento impermeable”* con lo que se sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general. Por su parte la reivindicación 4 que tiene como objeto un carbón mineral tratado, presenta falsa dependencia de las reivindicaciones 1 a 3, ya que dichas reivindicaciones hacen referencia a un proceso para el tratamiento de carbón, que si bien es de la misma categoría, es independiente de ella, lo cual no es permitido. Las reivindicaciones dependientes son particularidades de la reivindicación independiente de la cual depende, lo cual no sucede en este caso. De igual forma se le recuerda al solicitante

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**RESOLUCIÓN No:90389**

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. PCT/14-068729

que las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen.

En referencia al argumento de la solicitante, acerca de las modificaciones a las reivindicaciones, esta Oficina considera que se han superado las objeciones con respecto a resultados a alcanzar, en relación a los términos *“una primera porción”* y *“una segunda porción”* de acuerdo a lo mencionado por la solicitante dichas expresiones son claras, sin embargo siguen siendo redactadas de manera general y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, como por ejemplo *“aglutinante”*, *“promotora de ignición”*, *“revestimiento impermeable”* que son considerados generales, ya que no especifican el objeto que se desea proteger. Es oportuno aclarar que la reivindicación 4 que tiene como objeto un carbón mineral tratado, presenta falsa dependencia de las reivindicaciones 1 a 3, ya que dichas reivindicaciones hacen referencia a un proceso para el tratamiento de carbón.

Con respecto a las modificaciones realizadas en la descripción, este Despacho considera que dichos aclaraciones y/o correcciones dan mayor claridad a la solicitud, y tal como menciona la solicitante dichas modificaciones no implican una ampliación de la materia inicialmente divulgada.

En referencia al argumento de la solicitante, acerca del análisis de patentabilidad con respecto a la etapa de calentamiento del material carbonado en partículas sólidas para la eliminación de humedad y la pirolisis del material particulado seco indica que *“al documento D1 (...) no describe o sugiere la metodología paso proceso reivindicado”* – subrayado en el texto-. Esta Oficina considera que de acuerdo con los argumentos de la solicitante y a partir de las etapas y las condiciones establecidas del proceso en el nuevo capítulo reivindicatorio, el documento D1 no anula la novedad de la invención; ya que el arte previo no incluye el paso de retirar el contenido de material volátil en un desgasificador para producir un carbón mineral desgasificado, dicho documento D1 realiza la pirolisis del carbón, en la que no solamente se retira el material volátil si no productos carbonizados y alquitrán.

En relación, a los argumentos de la solicitante en cuanto a que el documento D2 no sugiere el proceso de la presente solicitud, es conveniente mencionar que dicho documento fue utilizado en el estudio de las reivindicaciones 4 a 7 que tiene como objeto un producto, y como bien se le indico a la solicitante las reivindicaciones de producto y de proceso son diferentes y por ello deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio, lo cual no sucedió en este caso. Así mismo con respecto a las características técnicas incluidas en las reivindicaciones de producto, tal y como fueron redactadas tanto el documento D1 como el documento D2 anulan la novedad. Por su

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:90389

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. PCT/14-068729

parte, se le recuerda a la solicitante que las características técnicas esenciales estructurales de carácter tangible son las que definen la invención en una reivindicación de producto, las que la hacen (o deberían hacerla) diferente del estado de la técnica.

Dado que esta Oficina ha demostrado, que la invención reclamada en las reivindicaciones 4 y 5 coincide con la invención presentada en los documentos D1 y D2, se considera que el análisis del nivel inventivo no es procedente y puntualiza que el estudio de nivel inventivo solo es válido, si el estado de la técnica indica la existencia de novedad, es decir la pregunta “¿existe nivel inventivo?”, solo surge si existe novedad, lo cual no ocurre en el presente caso.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:90389

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/14-068729

SEXTO: Que de acuerdo con lo expuesto, en el presente caso las reivindicaciones 1 a 3, cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial de que trata el artículo 14 de la Decisión 486, por lo tanto hay lugar a conceder para ellas el privilegio de patente solicitado; así mismo, se niega el privilegio de patente para las reivindicaciones 4 y 5, por carecer de novedad como se explicó anteriormente.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

"TRATAMIENTO DE CARBON MINERAL "

Clasificación IPC: C10L 5/04.

Reivindicación(es): 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el N° 14-68729-00005-0000.

Titular: CLEAN COAL TECHNOLOGIES, INC.

Domicilio(s): Coral Springs, Florida, Estados Unidos de América.

Inventor: Ignacio Ponce de Leon.

Prioridad(es) N°: US 61/531,791 ***Fecha:*** 07 de Septiembre de 2011 ***País:*** US.

Solicitud internacional N°: PCT/US2012/054160 ***Fecha:*** 07 de Septiembre de 2012.

Vigente desde: 07 de Septiembre de 2012 ***Hasta:*** 07 de Septiembre de 2032.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:90389

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/14-068729

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención solicitada para las reivindicaciones 4 a 5, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO QUINTO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Clean Coal Technologies, Inc., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 23 Nov 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, sic@castellanosyco.co

Elaboró: Nelcy Lorena Montes Vanegas
Revisó: Olga Ximena Benavides Salazar
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño FernÁndez