



No. 11-120354-00007-0000

Fecha: 2013-08-23 16:33:44 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. **11.120.354**
Asunto : Solicitud de patente para: **APARATO Y MÉTODO PARA CONTROLAR LA NUCLEACIÓN DURANTE LA ELECTRÓLISIS**
Solicitante : MCALISTER TECHNOLOGIES, LLC
Fecha de solicitud : 16 de Septiembre de 2011

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **9291** notificado por fijación en lista el 28 de Mayo de 2013.

2. Mediante oficio No. **9291** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad del pliego reivindicatorio, y a la novedad de las reivindicaciones 1 a 25 en vista del documento **D1: CO 11-120342**.

3. **Respuesta a las objeciones**

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 24 reivindicaciones.

El nuevo pliego reivindicatorio es esencialmente igual al anterior, pero se ha eliminado la reivindicación 17 y se han realizado algunas modificaciones para favorecer la claridad de éste.

3.2 Argumentos a favor de la claridad del pliego reivindicatorio

En primer lugar, se han eliminado, del nuevo pliego reivindicatorio, los términos “sustancialmente” y “prácticamente” con el fin de definir la invención de manera precisa e inequívoca.

Es preciso aclarar que los fragmentos objetados por definir efectos de la invención, no corresponden a efectos, sino a características técnicas funcionales de la invención, que en este caso se hacen indispensables para que un técnico medio pueda entender a cabalidad la invención y pueda determinar adecuadamente la configuración entre los elementos para que la invención funcione correctamente; lo anterior para garantizar que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducir la invención.

Con respecto a lo anterior, el “INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su Despacho enuncia:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales (...) Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio

el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos”
(Subraya incluida en el texto).

De acuerdo con lo anterior, los fragmentos objetados no solo pueden, sino que deben estar en las reivindicaciones, ya que resultan esenciales para que una persona del oficio normalmente versada en la materia entienda correctamente el funcionamiento de la invención.

No obstante lo anterior, los fragmentos objetados han sido modificados para definir claramente una disposición de elementos, en lugar de una característica funcional, con el fin de definir la invención por sus características técnicas esenciales y estructurales.

En consecuencia de lo anterior, se considera que las objeciones formuladas en cuanto a la falta de claridad de las reivindicaciones han sido superadas.

3.3 Argumentos a favor de la novedad de la presente solicitud

En primer lugar, amablemente señalamos que el documento D1 no se encuentra dentro del estado de la técnica de la presente invención. Esto se debe esencialmente a que ambas solicitudes de patente, tanto la correspondiente a la presente invención como al documento D1, tienen la misma fecha de presentación en fase nacional (Colombia), la misma fecha de presentación PCT, la misma fecha de publicación internacional y reivindican las mismas prioridades. Con respecto a esto, a continuación presentamos un cuadro que contiene cada uno de estos datos:

No. de solicud	Fecha de presentación en Colombia	Fecha de presentación PCT	Fecha de publicación internacional	Prioridades	
11-120354	16/septiembre/2011	17/febrero/2010	26/agosto/2010	61/153,253	17 febrero/ 2009
				61/237,476	27/agosto/2009
				61/304,403	13/febrero/2010
11-120342 (D1)	16/septiembre/2011	17/febrero/2010	26/agosto/2010	61/153,253	17/febrero/ 2009
				61/237,476	27/agosto/2009
				61/304,403	13/febrero/2010

Teniendo en cuenta lo anterior, vale la pena resaltar que de acuerdo con el artículo 16 de la decisión 486 de la Comunidad Andina: *“Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinado, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40”*.

Con respecto a lo anterior es esencial aclarar que la “fecha de *presentación o de prioridad*” mencionada en el artículo citado **siempre se debe entender como la primera de dichas fechas**, es decir, como el presente documento tiene una fecha de prioridad anterior a la fecha de presentación, la “fecha de *presentación o de prioridad*” **debe entenderse como la fecha de prioridad**.

En este sentido, el documento D1 no presenta una fecha de presentación o de prioridad **anterior** a dichas fechas de la presente solicitud de patente. Por el contrario, la fecha de prioridad del documento D1 es la misma de la presente solicitud de patente. Así entonces, es claro que D1 no se encuentra comprendido dentro del estado de la técnica correspondiente a la presente solicitud de patente, incluso bajo la salvedad del tercer párrafo del artículo 46 de la Decisión 486.

Al respecto, creemos conviene traer lo dicho por el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina en relación a la prioridad (proceso 33-IP-2007):

1. *Objeto del derecho de prioridad.*

El derecho de prioridad recae sobre la invención objeto de la primera solicitud, por tal motivo, de incluirse materias o asuntos no comprendidos en la primera solicitud, éstos últimos no contemplarían el derecho de prioridad (reivindicación parcial).

La norma resalta que la primera solicitud debe ser válidamente presentada y, por lo tanto, únicamente se confiere el derecho de prioridad a las solicitudes que cumplan con todos los requisitos formales para su presentación, es decir, aquellas susceptibles de ser válidamente admitidas a trámite. De conformidad

con el artículo 22 de la Decisión 344, la solicitud de regularización que hace la Oficina Nacional competente no hace que se pierda el derecho de prioridad.

(...)

3. *Efectos del derecho de prioridad.*

a. *Prelación en el estudio de la patente de invención.*

El primer gran efecto del derecho de prioridad es que el solicitante que lo argumenta tiene, en relación con solicitudes posteriores a la fecha de la primera solicitud, derecho a que su solicitud sea estudiada y se decida en primer lugar.

Es importante advertir que el derecho de prioridad no quiere decir un derecho incuestionable para la adquisición de patente, sino que se refiere a la prioridad en cuanto a la fecha de presentación de la solicitud.

*Sobre lo anterior, el Dr. Pachón manifiesta que el titular de la primera solicitud puede **“invocar el derecho a que la segunda solicitud en el tiempo, se juzgue, en cuanto a la viabilidad de concesión del registro, no por la fecha de presentación en el segundo país, sino por la fecha de la primera solicitud, por lo cual, los hechos ocurridos en el período entre la presentación de la solicitud en el extranjero y en el país donde se invoca la prioridad no afectan la registrabilidad y las solicitudes presentadas por terceros en ese intervalo no pueden dar lugar al nacimiento de un derecho válido.”***

El derecho de prioridad tampoco quiere decir que la concesión de la segunda solicitud de patente se encuentre supeditada o condicionada a que la primera solicitud sea concedida. Lo anterior por el principio de la independencia en la concesión de patentes que rige nuestro sistema comunitario andino de concesión de patentes y, por el cual, es perfectamente posible que una solicitud de patente negada en un País Miembro o en un País sujeto a reciprocidad, sea concedida en otro país.

Sobre este principio y su relación con el derecho de prioridad, aunque refiriéndose al Convenio de París, el Doctor Guillermo Cabanellas manifiesta acertadamente lo siguiente:

“El sentido del principio de independencia es que cada país miembro juzgara la validez de las patentes que otorgue conforme a sus reglas generalmente aplicables a tales patentes, sin alterar sus efectos en función de las reglas o estado jurídico que correspondan a la misma invención patentada en otros países de la Unión o fuera de ésta. De esta forma, si se ha obtenido una patente en un País A, la misma no puede ser declarada nula, o caduca o finalizada por el hecho de que haya sido declarada nula o caduca o finalizada una patente similar en otro país, aun cuando éste sea el país en que se haya basado la prioridad que haya permitido obtener la patente en el país A. El país A deberá aplicar sus propias reglas generales para determinar si la patente en cuestión es nula o caduca o si se ha extinguido su plazo de vigencia”.

b. *En relación con los requisitos de patentabilidad.*

Uno de los efectos básicos del derecho de prioridad es que todos los acontecimientos que sucedan después de la fecha de prioridad no afectan la novedad ni la altura inventiva de la invención objeto de la solicitud de patente. Es decir, solicitudes de patentes posteriores o acontecimientos en el mundo científico y técnico sucedidos después de la fecha en que se solicitó la primera solicitud, no son susceptibles de ser argumentados o utilizados para negar la patente de invención de las solicitudes posteriores con reivindicación de prioridad, ya que el análisis de patentabilidad se debe realizar teniendo en cuenta la fecha de la primera solicitud.

Sobre lo anterior, el Tribunal ha expresado lo siguiente:

“Con relación al tema de las patentes, el derecho de prioridad tiene que ver con la protección que se da a la invención, y se toma en cuenta para considerar lo que se encuentra dentro del estado de la técnica; siendo considerado por su alcance, un derecho excluyente.” (Proceso 106-IP-2003. Interpretación prejudicial de 19 de noviembre de 2003, publicada en Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena N° 1028, de 14 de enero de 2004). (Resaltado nuestro)

Por favor nótese que el examen de novedad hecho por su Despacho ***no debe hacerse teniendo en cuenta la fecha de presentación en Colombia, sino por la fecha de la primera solicitud, por lo cual, los hechos ocurridos en el período entre la presentación de la solicitud en Colombia y en el país donde se invoca la prioridad no afectan la registrabilidad y las solicitudes presentadas por terceros en ese intervalo no pueden dar lugar al nacimiento de un derecho válido.***

Además, ***uno de los efectos básicos del derecho de prioridad es que todos los acontecimientos que sucedan después de la fecha de prioridad no afectan la novedad ni la altura inventiva de la invención objeto de la solicitud de patente. Es decir, solicitudes de patentes posteriores o acontecimientos en el mundo científico y técnico sucedidos después de la fecha en que se solicitó la primera solicitud, no son susceptibles de ser argumentados o utilizados para negar la patente de invención de las solicitudes posteriores con reivindicación de prioridad, ya que el análisis de patentabilidad se debe realizar teniendo en cuenta la fecha de la primera solicitud.***

En consecuencia, la argumentación del examinador carece de cualquier sustento jurídico y, al contrario, viola la legislación y la jurisprudencia vigente y, por consiguiente, los derechos de mi apoderada.

Por lo tanto, atentamente señalamos que las objeciones con respecto a la novedad de la presente invención carecen de validez toda vez que el documento D1 citado no hace parte del estado de la técnica de la presente invención y por lo tanto, se deben tener por superadas.

En segundo lugar, con el ánimo de demostrar que la materia reivindicada en la solicitud de patente D1 es diferente de la reivindicada en la presente solicitud de patente, a continuación se presenta un cuadro comparativo en el cual se indica la característica técnica que hace diferente la presente invención del documento D1:

Presente invención	D1
Una celda electrolítica que comprende:	Una celda electrolítica que comprende:
un recipiente de contención;	un recipiente de contención configurado para la presurización;
un primer electrodo;	un primer electrodo;
un segundo electrodo;	un segundo electrodo;

una fuente de corriente eléctrica en comunicación eléctrica con el primer electrodo y el segundo electrodo;	una fuente de corriente eléctrica en comunicación eléctrica con el primer electrodo y el segundo electrodo;
un electrólito en comunicación continua con el primer electrodo y el segundo electrodo;	un electrólito en comunicación continua con el primer electrodo y el segundo electrodo;
un gas, en donde el gas se forma durante la electrólisis en, o cerca del primer electrodo;	un primer gas, en donde el primer gas se forma durante la electrólisis en, o cerca del primer electrodo;
No lo menciona	un segundo gas, en donde el segundo gas se forma durante la electrólisis en, o cerca del segundo electrodo;
un separador configurado para permitir el flujo de líquido de un lado del separador a un segundo lado del separador;	No lo menciona
en donde el separador comprende el primer electrodo	Un separador; en donde el separador comprende el primer electrodo;
el primer electrodo comprende un primer material conductor proximal a la fuente de corriente eléctrica y un material dieléctrico distal a la fuente de corriente eléctrica	No lo menciona
el separador se ubica de tal forma que el lugar de la nucleación del gas está separado del lugar de la transferencia de electrones	No lo menciona
No lo menciona	Un primer recipiente recolector de gas; y
No lo menciona	Un segundo recipiente recolector de gas

En el cuadro anterior, se muestran claramente las diferencias de cada una de las reivindicaciones independientes de cada uno de los documentos, la presente invención y D1. De esta manera, se demuestra que la presente invención es diferente con respecto al documento D1 citado por el señor Examinador.

De esta forma, se ven superadas las objeciones con respecto a novedad y nivel inventivo para la presente invención.

3.3 Concesión de Solicitudes equivalentes

Si bien entendemos y aceptamos que cada país es autónomo en la concesión o negación de los privilegios de patente, queremos resaltar el hecho que el análisis de los requisitos para el otorgamiento de esos derechos es prácticamente universal. La presente invención fue concedida por la Oficina de Patentes de Estados Unidos de América, patentes No. US8075748 (B2) y US8075750 (B2); Rusia, patente No. RU2484182 (C2) y Australia, patente No. AU2010216050 (B2).

3.4 Conclusión

Por todo lo anterior, el documento D1 no resulta una anterioridad válida capaz de afectar la novedad y/o el nivel inventivo de la materia de invención acá reivindicada, toda vez que dicho documento no hace parte del estado de la técnica correspondiente a la presente solicitud de patente.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 9291, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 24 reivindicaciones

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-18671-0841-001-9
SML\SML\ID-249824\WPC18671
No. M-2013-249824\SML

REIVINDICACIONES

1. Una celda electrolítica que comprende:
 - un recipiente de contención;
 - un primer electrodo;
 - un segundo electrodo;
 - una fuente de corriente eléctrica en comunicación eléctrica con el primer electrodo y el segundo electrodo;
 - un electrolito en comunicación continua con el primer electrodo y el segundo electrodo;
 - un gas, en donde el gas se forma durante la electrólisis en, o cerca del primer electrodo; y
 - un separador configurado para permitir el flujo de líquido de un lado del separador a un segundo lado del separador;
 - en donde el separador comprende el primer electrodo y el primer electrodo comprende un primer material conductor proximal a la fuente de corriente eléctrica y un material dieléctrico distal a la fuente de corriente eléctrica, y en donde el separador se ubica de tal forma que el lugar de la nucleación del gas está separado del lugar de la transferencia de electrones.
2. La celda electrolítica de la reivindicación 1, en donde el primer electrodo comprende, además, un segundo material conductor proximal al material dieléctrico y distal a la fuente de corriente eléctrica.
3. La celda electrolítica de la reivindicación 2, en donde el material dieléctrico comprende filamentos.
4. La celda electrolítica de la reivindicación 3, en donde el material dieléctrico comprende un semiconductor dopado.
5. La celda electrolítica de la reivindicación 3, en donde el material dieléctrico comprende carbono, silicio, nitruro de boro o carbono, o carburo.
6. La celda electrolítica de la reivindicación 2, en donde el separador comprende, además, un microorganismo, y en donde el separador retiene el microorganismo en un lugar deseado.
7. Una celda electrolítica que comprende:
 - un recipiente de contención;

11

un primer electrodo, en donde el primer electrodo incluye un tratamiento topográfico para proveer un área de superficie aumentada, en donde el tratamiento topográfico incluye una mejora topográfica, en donde la mejora topográfica comprende carbono, silicio, nitruro de boro o carbono, o carburo;

un segundo electrodo;

una fuente de corriente eléctrica en comunicación eléctrica con el primer electrodo y el segundo electrodo;

un electrolito en comunicación continua con el primer electrodo y el segundo electrodo;

un gas, en donde el gas se forma durante la electrólisis en, o cerca del primer electrodo; y

un separador;

en donde el primer electrodo está ubicado de tal forma que el lugar de la nucleación del gas está separado del lugar de la transferencia de electrones.

8. La celda electrolítica de la reivindicación 7, en donde el tratamiento topográfico comprende el esmerilado con arena, moleteado, o galvanizado con un agente de nucleación catalítico.

9. La celda electrolítica de la reivindicación 7, en donde la mejora topográfica comprende filamentos.

10. La celda electrolítica de la reivindicación 7, en donde la mejora topográfica comprende un metal.

11. La celda electrolítica de la reivindicación 7, en donde la mejora topográfica comprende un semiconductor dopado.

12. La celda electrolítica de la reivindicación 7, en donde el separador comprende el primer electrodo y el primer electrodo comprende un primer material conductor proximal a la fuente de corriente eléctrica y un material dieléctrico distal a la fuente de corriente eléctrica.

13. La celda electrolítica de la reivindicación 12, en donde el primer electrodo comprende, además, un segundo material conductor proximal al material dieléctrico y distal a la fuente de corriente eléctrica.

14. La celda electrolítica de la reivindicación 7, en donde el separador comprende el primer electrodo.

15. La celda electrolítica de la reivindicación 14, en donde el separador comprende, además, un microorganismo, y en donde el separador retiene el microorganismo en un lugar deseado.

16. Una celda electrolítica que comprende:
un recipiente de contención;
un primer electrodo;
un segundo electrodo;
una fuente de corriente eléctrica en comunicación eléctrica con el primer electrodo y el segundo electrodo;
un electrolito en comunicación continua con el primer electrodo y el segundo electrodo;
un gas, en donde el gas se forma durante la electrólisis en, o cerca del primer electrodo; y
un separador configurado para permitir el flujo de líquido a través de él;
en donde el primer electrodo comprende una mejora topográfica ubicada de tal manera que el lugar de la nucleación del gas está separado del lugar de la transferencia de electrones.

17. La celda electrolítica de la reivindicación 16, en donde la mejora topográfica comprende filamentos.

18. La celda electrolítica de la reivindicación 18, en donde la mejora topográfica comprende un metal.

19. La celda electrolítica de la reivindicación 18, en donde la mejora topográfica comprende un semiconductor dopado.

20. La celda electrolítica de la reivindicación 18, en donde la mejora topográfica comprende carbono, silicio, nitrato de boro o carbono, o carburo.

21. La celda electrolítica de la reivindicación 16, en donde el separador comprende el primer electrodo y la mejora topográfica comprende un primer material conductor proximal a la fuente de corriente eléctrica y un material dieléctrico distal a la fuente de corriente eléctrica.

13

22. La celda electrolítica de la reivindicación 22, en donde la mejora topográfica comprende, además, un segundo material conductor proximal al material dieléctrico y distal a la fuente de corriente eléctrica.

23. La celda electrolítica de la reivindicación 16, en donde el separador comprende el primer electrodo.

24. La celda electrolítica de la reivindicación 24, en donde el separador comprende, además, un microorganismo, y en donde el separador retiene el microorganismo en un lugar deseado.

SML\SML\ID-249825\WPC18671