

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8484

Ref. Expediente N° 15269430

Señor(a)
AKZO NOBEL CHEMICALS INTERNATIONAL B.V.
mail@rubiolawyers.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2014/057932				
Fecha de Presentación Internacional	17 de abril de 2014				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	N° 15-269430	11 de noviembre de 2015
Reivindicaciones:	N° 15-269430	06 de abril de 2017
Prioridad(es):	País: US, Número: 61/813,307 Fecha: 18 de abril de 2013 País: EP, Número: 13175107.5 Fecha: 4 de julio de 2013	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

Oficio N° 8484

Ref. Expediente N° 15269430

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 12 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 15269430 del 6 de abril de 2017).

Título de la solicitud: “SURFACTANTES CATIÓNICOS Y MINERALES CARBONOSOS” (Rad. 15269430 del 17 de noviembre del 2015).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un método para tratar material carbonoso que contiene minerales de metales preciosos que proporciona un aumento de recuperación del metal precioso.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para la recuperación de un metal a partir de un mineral o concentrado conteniendo material carbonoso por lixiviación de cianuración. El proceso comprende la etapa de tratar el mineral o concentrado con al menos un surfactante catiónico, y lixiviación de cianuración del mineral o concentrado tratado. Para iniciar la lixiviación, se puede agregar al mineral o concentrado una solución que contiene cianuro. La adición de la solución que contiene cianuro se puede hacer simultáneamente con o después de la etapa de tratamiento. La etapa de tratamiento se inicia agregando el al menos un surfactante catiónico al mineral o concentrado. Adicionalmente, el mineral o concentrado puede ser tostado antes de ser tratado con el surfactante catiónico.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C22B 11/08, C22B 1/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- La reivindicación 1 tiene por objeto un método, sin embargo aunque muestra la secuencia de etapas técnicas no enseña las etapas técnicas con sus condiciones técnicas (temperaturas, flujos, presiones, etc.), por todo lo anterior estas reivindicaciones no son claras. Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales y estructurales, teniendo en cuenta de no modificar o ampliar la materia ya divulgada.
- Las reivindicaciones no son claras porque presentan términos generales tales como: “*mineral o concentrado*” (Reiv. 1, 2, 3, 4, 11 y 12), “*una solución*” (Reiv 1 y 2), “*lixiviación de cianuración*”, “*mineral tratado o concentrado*” (Reiv. 1,), “*etapa de tostar*” (Reiv. 2, 3), “*suspensión mineral acuosa*” (Reiv. 3), “*etapa de oxidar*” y “*etapa de tratamiento*” (Reiv. 4), “*surfactante aniónico*”, “*surfactante no iónico*” y “*surfactante anfótero*” (Reiv. 11) y “*antiespumante*” y “*etapa de lixiviación de cianuración*” (Reiv. 12) los cuales, aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal

Oficio N° 8484

Ref. Expediente N° 15269430

manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

- La estructura de la reivindicación 1, tiene más de un enlace gramatical al referir “*que comprende*” y “*caracterizado*” lo cual no permite distinguir claramente el objeto que busca proteger, se sugiere realizar las modificaciones del caso.
- En las reivindicaciones los término “*o más finas*” (Reiv. 3) y “*uno o más*” (Reiv. 11), son imprecisos y/o relativos, por el cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlos y sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 18 de abril de 2013, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US5061459	“Prevention of copper dissolution during cyanidation of gold ores”	29/octubre/1991
D2	Art 1*	“Surface chemistry of carbonaceous gold ores II. Effects of organic additives on gold adsorption from cyanide solution”	1987

* Surface chemistry of carbonaceous gold ores II. Effects of organic additives on gold adsorption from cyanide solution. Abotsi and K.Oseeo Asare. Departament of materials science and engineering the Pennsylvania State University, University Park , Pa168706 (U.S.A) 4 January 1984. Pág. 225-239.

El documento D1¹ divulga un método para el tratamiento de minerales de metales preciosos que contienen cobre, particularmente minerales de oro de la que el metal precioso es para ser recuperados por cianuración, para reducir el efecto nocivo del cobre en el proceso general de ganar metal precioso. (Columna. 1, Líneas 5 – 9).

El documento D2² divulga los efectos de los compuestos orgánicos de superficie modelo (dodecilamina (DDA), cloruro de tricaprilmetilamonio (Aliquat 336), dodecilsulfato de sodio (SDS) y ácido dinonilnaftalensulfónico (HDNNS)) sobre la adsorción de oro por el mineral de oro carbonoso de Prestea La ayuda de la adsorción y experimentos de movilidad electroforética. También se estudió la influencia del SDS en la captación de oro por el extracto de carbono obtenido del mineral. Los resultados indican que la absorción de oro en solución acuosa de cianuro se incrementa notablemente por Aliquat 336 y ligeramente por DDA o SDS, mientras que HDNNS tiene un fuerte efecto opuesto. La carga de oro también se redujo en un 37% cuando se usó pretratamiento con hexano. La influencia de los aditivos en la absorción de oro se interpreta en términos de interacciones cumolíficas e hidrofóbicas entre los tensioactivos y la superficie sólida, la competencia entre los

1https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=5061459A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19911029&DB=EPODOC&locale=en_EP

2 <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0301751687900561>

Oficio N° 8484

Ref. Expediente N° 15269430

reactivos orgánicos y el complejo de aurocianuro por sitios interfaciales, así como interacciones electrostáticas y químicas entre los aditivos adsorbidos y El complejo de aurocianuro (Resumen)

Nivel Inventivo (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un método para la recuperación de un metal a partir de un mineral o concentrado contenido material carbonoso por lixiviación de cianuración, el proceso comprende las etapas de:*” (Radicado N° 15269430 del 6 de abril de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un método para la recuperación de un metal a partir de un mineral o concentrado contenido material carbonoso por lixiviación de cianuración, el proceso comprende las etapas de:	Un método para el tratamiento de minerales de metales preciosos que contienen cobre, particularmente minerales de oro de la que el metal precioso es para ser recuperados por cianuración, para reducir el efecto nocivo del cobre en el proceso general de ganar metal precioso. (Columna. 1, líneas 5 a 9).	Un método para recuperar oro de minerales carbonosos de oro donde la muestra de mineral se pretrató usando Aliquat 336 y el mineral pretratado fue tratado por la solución de cianuro (Pág. 227). Aliquat 336 es un tensioactivo catiónico de sal de alquilo amonio cuaternario (Pág. 233, línea 35).
Tratar el mineral o concentrado que contiene material carbonoso con un surfactante catiónico,	El metal precioso a continuación, se puede recuperar de la solución por precipitación en polvo de zinc o por adsorción sobre carbón activado ³ (Col. 1, líneas 19 a 21). Agentes activos de superficie preferidos es etoxilados alquil aminas grasos (Col. 1, líneas 61 y 62). No menciona específicamente el material carbonoso.	En el caso de Aliquat 336 y HDNNS, se agitaron 1,0 g de la muestra de mineral con 25,0 cm ³ de las soluciones de hexano respectivas durante 24 horas, después de lo cual se destiló cada solución mediante un evaporador rotatorio. Los sólidos se secaron (12 h) a temperatura ambiente (24 ± 2° C) y se añadieron 25,0 cm ³ de la solución de cianuro de oro (2,3x10 ⁻³ kmol m ⁻³ NaCN y 5,3x10 ⁻⁴ kmol m ⁻³ Au) de las muestras de mineral carbonoso pretratadas con surfactante (1,0 g cada una). Cada suspensión se ajustó a pH 10, utilizando una solución de KOH de grado reactivo. Las muestras se equilibraron entonces agitando durante 24 h. Después del período de acondicionamiento de 24 h, las mezclas se filtraron y cada filtrado se analizó para su contenido de oro usando espectrofotometría de absorción atómica. El pretratamiento del mineral con Aliquat 336 o HDNNS antes de la adsorción de cianuro de oro, una técnica que era una adaptación del método usado por Dorfman (5), era necesario para asegurar un contacto adecuado de las
agregando una solución que contiene cianuro al mineral o concentrado.	Los metales preciosos, particularmente oro, se pueden recuperar a partir de minerales molidos que los contienen por tratamiento con una solución de cianuro alcalino, el metal precioso de entrar en la solución como una sal de cianuro. (Columna. 1, Líneas 10 a 13).	

Oficio N° 8484

Ref. Expediente N° 15269430

		partículas de mineral con la fase orgánica (Pág. 227, líneas 23 a 32).
Lixiviación de cianuración del mineral tratado o concentrado	Proceso de cianuración. (Columna. 1, líneas 48 y 49). Lixiviación por ácido o alcalino. (Columna. 1, líneas 10 a 13).	La caracterización del mineral de oro carbonoso de Prestea (Ghana) y sus derivados y la preparación de la solución de aurocianuro se han presentado en el documento anterior (8). El material designado como fracción de carbono se obtuvo por lixiviación de los constituyentes inorgánicos del mineral carbonoso con ácidos concentrados (Pág. 226, líneas. 34 a 37).
caracterizado porque el surfactante catiónico es una alquil amina saturada o insaturada o derivados de los mismos.	El alquilo amina grasa debe ser uno de o una mezcla de aminas primarias, segundo o terciarios aunque aminas cuaternarias se pueden utilizar en mezclas con uno o más primaria, secundaria o aminas terciarias (Columna. 1, líneas 57 a 60).	Aliquat 336 es un tensoactivo catiónico de sal de alquilo amonio cuaternario ⁴ (Pág. 233, línea 35).
donde el alquil amina primario, secundario o terciario o alquil poliamina y,		
donde el alquil amina tiene una longitud de cadena de alquilo de 14 a 40	Longitudes de cadena de alquilo Más largas. (Columna. 2, líneas 57 y 60). En la Tabla 1, se muestra distribución de la cadena alquilo típico en el cual van de C10 a C20. (Columna 3 y 4).	No menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 13 porque divulga un método para el tratamiento de minerales de metales preciosos que contienen cobre, particularmente minerales de oro de la que el metal precioso es para ser recuperados por cianuración, para reducir el efecto nocivo del cobre en el proceso general de ganar metal precioso. (Columna. 1, Líneas 5 – 9)

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 13 y el método divulgado de D1 consiste en que este último no menciona específicamente que el mineral concentrado contiene material carbonoso.

El efecto que logra el incluir un material carbonoso en el mineral concentrado, es que reduce y/o previene los efectos de deterioro de oro o retención del complejo aurocianuro para los minerales por material carbonoso del mineral durante la cianuración, como también aumenta la recuperación del metal precioso por cianuración.

3 Carbón activado: se prepara generalmente a partir de la descomposición termoquímica de materiales carbonosos (huella, resinas etc). <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/11120/UOV0015.pdf?sequence=1>. 2005, Pág. 103.

4 El catión de amonio cuaternario es un catión de estructura NR_4^+ , R comenzando en un grupo alquilo o en un grupo arilo. A diferencia del ion amonio (NH_4^+) y los cationes de amonio primario, secundario o terciario, los cationes de amonio cuaternario están cargados permanentemente, independientemente del pH de su solución. Las sales de amonio cuaternario o compuestos de amonio cuaternario (comúnmente llamadas aminas cuaternarias) son sales de cationes de amonio cuaternario enlazadas a un anión.

Oficio N° 8484

Ref. Expediente N° 15269430

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de reducir y/o prevenir los efectos de deterioro de oro o retención del complejo auro-cianuro para los minerales por material carbonoso del mineral durante la cianuración, como también aumenta la recuperación del metal precioso por cianuración.?

Sin embargo, el mineral concentrado que contiene material carbonoso, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere en el caso de Aliquat 336 y HDNNS, se agitaron 1,0 g de la muestra de mineral con 25,0 cm³ de las soluciones de hexano respectivas durante 24 horas, después de lo cual se destiló cada solución mediante un evaporador rotatorio. Los sólidos se secaron (12 h) a temperatura ambiente (24 ± 2° C) y se añadieron 25,0 cm³ de la solución de cianuro de oro (2,3x10⁻³ kmol m⁻³ NaCN y 5,3x10⁻⁴ kmol m⁻³ Au) de las muestras de mineral carbonoso pretratadas con surfactante (1,0 g cada una). Cada suspensión se ajustó a pH 10, utilizando una solución de KOH de grado reactivo. Las muestras se equilibraron entonces agitando durante 24 h. Después del período de acondicionamiento de 24 h, las mezclas se filtraron y cada filtrado se analizó para su contenido de oro usando espectrofotometría de absorción atómica. El pretratamiento del mineral con Aliquat 336 o HDNNS antes de la adsorción de cianuro de oro, una técnica que era una adaptación del método usado por Dorfman (5), era necesario para asegurar un contacto adecuado de las partículas de mineral con la fase orgánica (Pág. 227, líneas 23 a 32). Por lo tanto, el presente trabajo tiene como objetivo una investigación sistemática de los efectos de aditivos orgánicos relativamente bien definidos sobre la absorción de aurocianuro por los minerales carbonosos de oro (Pág. 226, líneas 4 a 6). Si bien es cierto que el documento D1 no está divulgado específicamente el material carbono si enseña que el metal precioso a continuación, se puede recuperar de la solución por precipitación en polvo de zinc o por adsorción sobre carbón activado⁵ (Col. 1, líneas 19 a 21). Agentes activos de superficie preferidos es etoxilados alquil aminas grasos (Col. 1, líneas 61 y 62), Por otro lado ya está divulgado en el documento D2 que el material carbonos

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un material carbono en el material concentrado de D2 en el método de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así

- Reivindicación 3: Un tamaño de partícula de 80% inferior a 75 micras. (Columna. 1, líneas 58 y 59). Densidad de pulpa de lixiviación: 30-35% de sólidos en peso. (Columna. 4, línea 44).
- Reivindicación 5: En el que la amina de alquilo graso es un proceso de acuerdo con la reivindicación 1 en el que la amina de alquilo graso es un coco sebo o oleylamina. (Reiv. 4).
- Reivindicación 6: Agentes activos de superficie preferidos se etoxilados alquil aminas grasos (Col. 1, líneas 61 y 62).
- Reivindicación 7: Alquilo amina. (Columna. 1, línea 57).

5 Carbón activado: se prepara generalmente a partir de la descomposición termoquímica de materiales carbonosos (huella, resinas etc).
<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/11120/UOV0015.pdf?sequence=1>. 2005, Pág. 103.

Oficio N° 8484

Ref. Expediente N° 15269430

- Reivindicación 8: El alquilo amina grasa debe ser uno de o una mezcla de aminas primarias, segundo o terciarios aunque aminas cuaternarias se pueden utilizar en mezclas con uno o más primarias, secundarias o aminas terciarias. Aminas cuaternarias⁴. (Columna. 1, líneas 58 y 59).
- Reivindicación 9: Grupo de aminas de alquilo etoxilados. (Columna. 2, línea 56).
- Reivindicación 10: Alquil amina. (Columna. 1, línea 57).
- Reivindicación 11: Surfactante catiónico bis del sebo (2-hidroxietil) amina, coco bis (2-hidroxietil) amina. (Columna. 3 y 4, Tabla. 1).
- Reivindicación 12: El agente tensioactivo puede ser añadido a la mena antes o durante este proceso de fresado o puede ser añadido a la mineral molido con agitación adecuada para asegurar un buen contacto entre el mineral de cobre y el agente activo de superficie. El agente tensioactivo se añade como una solución acuosa o dispersión. Con la adición de agente durante o después de la molienda un exceso de solución puede ser usada y el exceso posteriormente retirado por filtración, pero se ha encontrado que esta complicación no es esencial y que los resultados satisfactorios se puede obtener simplemente por trituración o mezcla del mineral con el cantidad necesaria de solución para dar la cantidad requerida de agente por tonelada de mineral. Si se requiere para moler el mineral con un agente de cianuración a continuación, la presencia del agente tenso activo no afectará a la extracción de oro. (Columna. 2, líneas 23 a 37).

Por otra parte, las reivindicaciones 2 y 4 es afectada con el conocimiento del técnico, *“el experto medio deberá poseer experiencia y contar con un saber general en la materia y con una serie de conocimientos en el campo específico de la invención⁶”*, el cual conoce que:

- Reivindicaciones 2 y 4 : El oro se encuentra frecuentemente entrelazado o cubierto de pirita o de minerales sulfurosos, y la práctica usual, para extraer el oro de este tipo de mena refractaria, consiste en moler la mena, tanto como sea necesario o tostarla a temperaturas que sobrepasan los 500 °C, con la finalidad de oxidar a los sulfuros. Infortunadamente las operaciones de tostación, usualmente convierten en insoluble a una porción del oro. La oxidación acuosa bajo presión ofrece un método alternativo al de tostación para descomponer los sulfuros y deja un residuo a partir del cual el oro puede removerse más fácilmente mediante un tratamiento posterior con solución de cianuro⁷ (Pág. 6, Párr. 4).

⁶ Proceso 43-IP-2002, publicado en la G.O.A.C. N° 870, de 9 de diciembre de 2002, caso: formulaciones de péptidos hidrosolubles de liberación retardada.

⁷ http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/geologia/vol8_n16/a01.pdf

Oficio N° 8484

Ref. Expediente N° 15269430

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 12 no mencionan alguna característica que haga nuevo el sistema de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

6. Conclusión

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5061459	1 a 12	Nivel Inventivo
D2	Art 1*	1	

7. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

Argumentos con respecto a claridad de la solicitud

La solicitante argumenta que: *“Con respecto a os términos objetados por la examinadora en su reporte, se han eliminado algunos que pueden ser considerados que no definen el rango y otros términos se han modificado para que sean más precisos. En cuanto a otros términos objetados, el solicitante respetuosamente discrepa de estas objeciones puesto que considera que estos términos son bien conocidos en el arte de la presente solicitud de invención. En el informe de búsqueda internacional de IPRP no se opuso al uso de estos términos, ni tampoco ninguna otra jurisdicción en la cual esta solicitud está pendiente. Además, en toda la práctica de patentes se utilizan varios de estos términos para designar que uno de los elementos debe estar presente.*

Se aclara que aunque son empleados en el campo técnico, no especifican claramente la invención sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, por lo cual, no son permitidos. Ahora bien, complementando loa anterior, es importante traer lo dicho por el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina:

“[...] 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] – subrayado fuera de texto-

Se le recuerda que las palabras elegidas para redactar las reivindicaciones son muy importantes, ya que la patente es un documento con contenido técnico, pero también es un documento jurídico, teniendo claro que las reivindicaciones, tal y como están redactadas, son las que definen el objeto de la protección, por lo que se reitera que los términos generales e imprecisos no son claros, ni concisos ya que no especifican un rango específico sobre el cual deba desarrollarse la invención, presentando una amplia gama de posibilidades y variaciones, por lo tanto no son aceptados.

Oficio N° 8484

Ref. Expediente N° 15269430

Argumentos con respecto al estudio de novedad y nivel inventivo

La solicitante argumenta que: “(...). En primer lugar, D1 no revela minerales que contienen materiales carbonosos, como se reivindica en la reivindicación 1. D1 se refiere a reducir el efecto deletéreo de otro metal (cobre en particular) sobre el proceso general de ganar metal precioso, pero no revela ni sugiere nada que hacer con materiales carbonosos. En realidad, D1 no sugiere todos los elementos que contiene la reivindicación 1. En segundo lugar, no se ha proporcionado pruebas para demostrar una razón que hubiera llevado a una persona de habilidad a modificar las enseñanzas D1 para aplicar a los minerales carbonosos. Como se indica el antecedente de la invención de la presente solicitud, se conoce el pretratamiento de **pasivación** de metales, tales como cobre con tensioactivos, pero es diferente del tratamiento de materiales carbonosos”. Esta Oficina aclara que el documento D1, si bien no especifica un material carbonoso, si menciona que el material precioso se puede recuperar de la solución por precipitación en polvo de zinc o por adsorción sobre carbón activado² (Col. 1, líneas 19 a 21), en donde el carbón activado como se menciona en el estudio de patentabilidad se prepara generalmente a partir de la descomposición termoquímica de materiales carbonosos (huella, resinas, madera, etc.). Sin embargo, se tiene en cuenta los argumentos del solicitante y se estudia con el documento D2 donde hace referencia a los minerales carbonosos, Con lo que se demuestra que la invención no cuenta con altura inventiva.

Ahora bien, la solicitante argumenta que: “Por otra parte, a fin de hacer obvia la materia, no basta con demostrar que un experto en la materia podría haber llegado al objeto alegado, sino que realmente lo habría hecho. No hay nada en D1 que motive al experto en la materia a llegar al método reivindicado”. Tal como se manifestó el capítulo reivindicatorio, el documento D1 si enseña un método para el tratamiento de minerales de metales preciosos que contienen cobre, particularmente minerales de oro de la que el metal precioso es para ser recuperados por cianuración, para reducir el efecto nocivo del cobre en el proceso general de ganar metal precioso (Resumen), teniendo en cuenta que el material precioso se puede recuperar de la solución por precipitación en polvo de zinc o por adsorción sobre carbón activado (Col. 1, líneas 19 a 21) y etoxilados alquil aminas grasos (surfactante catiónico) (Col. 1, líneas 61 y 62), los metales preciosos, particularmente oro, se pueden recuperar a partir de minerales molidos que los contienen por tratamiento con una solución de cianuro alcalino, el metal precioso de entrar en la solución como una sal de cianuro. (Columna. 1, Líneas 10 a 13) mediante el proceso de cianuración (Columna. 1, Líneas 48 a 49) y lixiviación por ácido o alcalino (Columna. 1, Líneas 10 a 13), además el alquilo amina grasa debe ser uno de o una mezcla de aminas primarias, segundo o terciarios aunque aminas cuaternarias se pueden utilizar en mezclas con uno o más primaria, secundaria o aminas terciarias. (Columna. 1, líneas 57 a 60) y con longitudes de cadena de alquilo más largos. (Columna. 2, líneas 57 a 60), como se muestra en la tabla 1.

En relación con lo anterior, se aclara que el estudio de patentabilidad se basa en el texto de las reivindicaciones, dado que estas delimitan el objeto para el cual se solicita la protección, por ello es indispensable que sean claras, concisas y que tengan las características técnicas que definen completamente la invención y la hacen diferente del estado de la técnica, puesto que servirán de base para la comparación con el estado del arte y así determinar si esas características constituyen la solución al problema técnico. En este orden de ideas y dado que el método de la reivindicación 1, se encuentra en forma general, no permite evidenciar

Oficio N° 8484

Ref. Expediente N° 15269430

diferencias con los documentos D1 y D2, la invención tal como está redactada se ve afectada por nivel inventivo como ya fue demostrado. Por tanto, la materia tal como fue reivindicada no está aportando alguna ventaja al arte previo, y dado que persisten las objeciones que al respecto fueron trasladadas en el nuevo capítulo reivindicatorio, esta Oficina considera que la invención carece de nivel inventivo.

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: JULIE JOHANNA BARRERO BUSTAMANTE
Revisado: OLGA XIMENA BENAVIDES SALAZAR
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ