

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN N° **54678**
Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/04033866

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 13 de abril de 2004, bajo el número 04033866, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada: "PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCIÓN DE COBALTO Y NÍQUEL A PARTIR DE MINERALES Y CONCENTRADOS DE MINERALES", que corresponde a la solicitud internacional N° PCT/DE02/03394.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma en cuanto a los requisitos que debe llenar la solicitud y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de patentabilidad, se encontró que la invención no es patentable. En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió al peticionario en dos oportunidades para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud.

CUARTO: Que el solicitante mediante escritos radicados el 17 de abril y 3 de septiembre de 2008, atendió oportunamente a los requerimientos formulados y presentó aclaraciones. Así mismo, allegó un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual, se adecúa a las prescripciones establecidas por el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se 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".

SEXTO: Que las nuevas reivindicaciones 1 a 12 contenidas en los folios 164 y 165, no cumplen con el requisito de nivel inventivo, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

1. Objeto de la invención

La invención propone un procedimiento para la extracción de metales a partir de minerales o concentrados de minerales de cobalto y/o níquel arsenosulfurosos o sulfurosos, en el que:

54678

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN N° **54678**
Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/04033866

- se convierte el mineral y/o concentrado de mineral arsenosulfuroso y/o sulfuroso de cobalto y/o de níquel con azufre a un producto de reacción que contiene CoS y/o NiS por medio de la reacción con azufre o compuestos azufrados de arsénico para obtener un producto de la reacción; y,
- se lixivian metales solubles y tierras raras del producto de reacción.

El anterior procedimiento busca mejores formas de obtener cobalto y níquel.

2. Determinación del estado de la técnica

2.1 Fecha determinante para el análisis comparativo

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 14 de septiembre de 2001, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada respecto de la solicitud DE10145419.8. También se reclamó prioridad respecto de la solicitud EP 02000758.9 del 12 de enero de 2002.

La fecha de la prioridad fue tomada en cuenta para el estudio de patentabilidad, según obra a folio 167 del expediente en estudio.

2.2 Documentos del estado de la técnica

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el documento US2002/0157504 equivalente a WO0144524, titulado "Sulfidization of sulfide ores for hydrometallurgical extraction of copper and other metals", publicado el 21 de junio de 2001, anterior a la fecha de la prioridad invocada y relacionado con la materia de la solicitud en estudio.

3. Nivel inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la misma Decisión 486, "se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica".

El estado de la técnica, al tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la misma Decisión, comprende "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".

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN N° **54678**

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/04033866

"El artículo 4 de la Decisión 344 desarrolla el requisito de nivel inventivo al establecer que la invención goza de dicho nivel al no derivar de manera evidente del estado de la técnica, ni que hubiese resultado obvia para una persona entendida o versada en la materia. Este requisito ofrece al examinador la posibilidad de determinar si con los conocimientos técnicos que existían al momento de la invención, se hubiese podido llegar de manera evidente a la misma, o si el resultado hubiese sido obvio para un experto medio en la materia de que se trate, es decir, para una persona del oficio y normalmente versada en la materia técnica correspondiente.

"Con respecto a lo anterior, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha manifestado lo siguiente:

'Con el requisito del nivel inventivo, lo que se pretende es dotar al examinador técnico de un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos que existían en ese momento dentro del estado de la técnica... En este punto conviene advertir que uno es el examen que realiza el técnico medio respecto de la novedad y otro el que se efectúa con respecto al nivel inventivo; si bien en uno y otro se utiliza como parámetro de referencia el 'estado de la técnica', en el primero, se coteja la invención con las 'anterioridades' existentes dentro de aquella, cada uno (sic) por separado, mientras que en el segundo (nivel inventivo) se exige que el técnico medio que realiza el examen debe partir del conocimiento general que él tiene sobre el estado de la técnica y realizar el cotejo comparativo con su apreciación de conjunto, determinando si con tales conocimientos técnicos existentes ha podido o no producirse tal invención'

"Ahora bien, a los efectos del artículo 4 de la Decisión 344 resulta pertinente definir que se entiende por "obvio" y por "evidente" a fin de, consecencialmente, determinar qué se debe entender por nivel inventivo.

"Lo obvio es "aquello que salta a la vista de manera clara y directa; lo que se encuentra o pone delante de los ojos o que no tiene dificultad". Mientras que lo evidente "es algo tan cierto y claro que nadie puede dudar racionalmente de ello; se presenta de manera tan perceptible y manifiesta que muestra certeza y claridad"¹. Como se podrá ver, la diferencia radica en lo "tan", de forma que algo que resulte obvio no es necesariamente evidente; empero lo que es evidente, es también obvio.

"En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de nivel inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no sea consecuencia clara y directa de dicho estado".¹

Visto lo anterior, se advierte que la invención reclamada no cumple el requisito de nivel inventivo, toda vez que a los ojos de *un experto medio*, y de conformidad con el estado de la técnica que existía en ese momento, es una consecuencia clara y directa de dicho estado.

¹ PROCESO 88-IP-2005, sentencia de interpretación prejudicial del 27 de julio del 2005.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN N° **5 4 6 7 8**
Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/04033866

En efecto, como ya se dijo, el solicitante pretende que se le proteja un procedimiento para la extracción de metales a partir de minerales o concentrados de minerales de cobalto y/o níquel arsenosulfurosos o sulfurosos, en el que:

- se convierte el mineral y/o concentrado de mineral arsenosulfuroso y/o sulfuroso de cobalto y/o de níquel con azufre a un producto de reacción que contiene CoS y/o NiS por medio de la reacción con azufre o compuestos azufrados de arsénico para obtener un producto de la reacción; y,
- se lixivian metales solubles y tierras raras del producto de reacción

Ahora bien, el documento US2002/0157504 relaciona de manera previa un método de extracción de metales, relacionado con el aquí reclamado. En efecto, al hacerse la comparación de la solicitud y el citado documento se encuentra lo siguiente:

La solicitud	US2002/0157504
<i>Un procedimiento para la extracción de metales a partir de minerales o concentrados de minerales de cobalto y/o níquel arsenosulfurosos o sulfurosos, en el que:</i>	<i>Un procedimiento para la extracción de minerales a partir de la calcopirita basado en los siguientes pasos</i>
se convierte el mineral y/o concentrado de mineral arsenosulfuroso y/o sulfuroso de cobalto y/o de níquel con azufre a un producto de reacción que contiene CoS y/o NiS por medio de la reacción con azufre o compuestos azufrados de arsénico para obtener un producto de la reacción, y	Se convierten los minerales a covelita (covelina), piritas y mezclas de sulfuros por medio de la reacción con azufre o compuestos azufrados.
se lixivian metales solubles y tierras raras del producto de reacción.	Cobre y otros metales son lixiviados del producto de la reacción.

Como se advierte, las etapas de los procesos de las dos solicitudes son iguales. Sin embargo, y como bien lo dice el solicitante, la anterioridad parte de calcopirita (CuS) y la presente solicitud de minerales arsenosulfurosos y/o sulfurosos de níquel o cobalto. En esto radica la diferencia entre la solicitud y la anterioridad, pero la anterioridad es clara en establecer que pueden existir otros metales que también reaccionan en el proceso y que quedan como subproducto, dado que la calcopirita original no necesariamente es 100% CuS. Dentro de este grupo se encuentran el níquel y el cobalto. Estos subproductos son luego sometidos a lixiviación. Adicionalmente, la reivindicación 2 de la presente solicitud coincide plenamente con lo establecido en la anterioridad.

Por consiguiente *un experto medio en el oficio* consideraría evidente el uso del proceso relacionado para la calcopirita con los minerales sulfurosos de níquel o cobalto, dado que se sugiere en la anterioridad.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN N° **54678**
Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/04033866

Por otra parte, cabe resaltar que el compuesto de sulfuro de cobre presente en mayor grado en la calcopirita, guarda muchas similitudes con los compuestos de níquel y/o cobalto. Recuérdese que el cobre, el cobalto y el níquel corresponden a metales de transición y en sus propiedades guardan un buen número de similitudes, entre ellas su forma de reaccionar con el azufre. Por su parte, la anterioridad no declara de forma explícita que el cobalto y el níquel sean convertidos a CoS y/o NiS, pero esto resulta evidente para *un experto medio en el oficio*.

En conclusión, dicho *experto medio* consideraría las enseñanzas de la anterioridad señalada para aplicarlas directamente en la recuperación de níquel y cobalto. Por consiguiente, esta oficina encuentra que el procedimiento relacionado por el solicitante no tendría los requisitos para que se les conceda el privilegio solicitado.

4. Respuesta del solicitante

En la respuesta al requerimiento de fondo, el solicitante afirma que la persona versada en la materia ha realizado "*...un trabajo experimental continuo y arduo...* Sobre este particular, el señor Examinador debe entender que el aspecto inventivo de la presente invención *surgió del esfuerzo intelectual realizado por los inventores...* En este sentido todos los esfuerzos del solicitante se enfocaron en encontrar la solución...".

Al respecto cabe aclarar, que los criterios objetivos utilizados para realizar un examen de patentabilidad y que están relacionados con los requisitos exigidos de novedad y el nivel inventivo, no permiten al examinador realizar apreciaciones subjetivas en cuanto a las dificultades que enfrenta el inventor al momento de la invención, existe gran número de creaciones que aunque requirieron gran inversión en tiempo y en dinero no son consideradas invenciones y otras que aunque lo son se encuentran expresamente excluidas de patentabilidad o no cumplen con los requisitos normativamente exigidos. Lo anterior se afirma con el ánimo de resaltar que el examen de patentabilidad debe ser objetivo, dado que el examinador solo se limita a evaluar el cumplimiento de los requisitos prescritos. En el presente caso, la solicitud no cumple con el requisito de nivel inventivo, tal como se evidencia de la lectura de la anterioridad y de la evaluación anteriormente efectuada.

El solicitante también señala que "...el señor Examinador no demuestra como la presente invención habría podido llegar a ser obvia o evidente para una persona con conocimientos medios en la técnica que tuviera a su disposición el documento citado y sus conocimientos generales".

Sobre este comentario, en primer término, es importante considerar que en materia de patentes el examen del nivel inventivo constituye una especie de prolongación del

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN N° 5 4 6 7 8
Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/04033866

examen de novedad, si este último ha resultado o se ha considerado positivo, entonces es claro que se ha(n) determinado la(s) característica(s) que distinguen lo reivindicado de la(s) anterioridad(es) más próxima(s); para luego entrar a determinar si la(s) diferencia(s) es (son) variante(s) o modificación(es) para una persona del oficio o si presenta(n) originalidad.

Para establecer la calidad de la(s) diferencia(s), ya que el nivel inventivo no es una magnitud ponderable, es preciso tener en cuenta el estado de la técnica en su conjunto. Por su parte, el examinador al juzgar la actividad inventiva debe plantearse las siguientes preguntas: ¿estaba la persona del oficio de nivel medio en condiciones de plantearse el problema?, ¿resolverlo en la forma reivindicada? y, ¿de prever el resultado? Si la respuesta es afirmativa las tres veces no hay nivel inventiva.

Además, para juzgar si la invención definida por las reivindicaciones realmente se deriva de manera evidente del estado de la técnica, conviene no perder de vista que: *"...se exige que el técnico medio que realiza el examen debe partir del conocimiento general que él tiene sobre el estado de la técnica y realizar el cotejo comparativo con su apreciación de conjunto, determinando si con tales conocimientos técnicos existentes ha podido o no producirse tal invención".²*

De lo anterior queda claro que lo argüido en este punto por el interesado no tiene fundamento, como quiera que en el análisis de fondo de la Oficina claramente se determinó la persona del oficio de nivel medio, se relacionó la anterioridad más cercana (US2002/0157504), se señaló la diferencia determinada e indicó como se pudo haber derivado de forma evidente lo reivindicado, todo lo cual se realizó en el oficio trasladado con base en el antecedente mencionado.

Visto lo anterior, se puede concluir que el procedimiento relacionado se deriva del arte previo y resulta ser obvio para *un experto medio*, lo que indica que la invención no proporciona un salto cualitativo en el estado de la técnica y por ende no puede acceder al privilegio solicitado.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Negar el privilegio de patente de invención a la creación denominada: "PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCIÓN DE COBALTO Y NÍQUEL A PARTIR DE MINERALES Y CONCENTRADOS DE MINERALES".

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente al doctor Mauricio Patiño Bonnet, en su calidad de apoderado del señor Alexander Beckmann, o a quien haga sus veces, el contenido de la presente resolución, entregándole copia de la misma,

² PROCESO 88-IP-2005, ya citado.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN N° **54678**
Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/04033866

advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio al momento de notificarse o dentro de los 5 días hábiles siguientes.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los **23 DIC. 2008**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES

Doctor
MAURICIO PATIÑO BONNET
Carrera 9 N° 74-08 Of. 305
Bogotá D.C.

