

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63882

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-080284

EI 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 01 de agosto de 2008, con el N° 08-080284-00000-0000, por la sociedad Basf SE, a través de apoderado, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SOLUCIONES ACUOSAS QUE COMPRENDEN CIANURO DE METAL PARA LOS PROCESOS DE CIANURO PARA EXTRAER ORO Y PLATA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2007/050592 del 22 de enero de 2007.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 612 del 29 de enero de 2010, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 07720 y notificado por fijación en lista el 16 de mayo de 2012 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 visibles a folios 90 a 94 del cuaderno administrativo, 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° 08-080284-00005-0000 del 14 de agosto de 2012, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 4 (Fls. 126 y 127) que reemplazan 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.*"

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 4 contenidas en los folios 126 y 127, no

Página 1 de 6

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63882

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-080284

cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar una solución acuosa de cianuro de metal para el proceso de extracción de oro y plata, en donde se emplea cianuro. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una solución acuosa de cianuro de metal que se prepara a partir de la reacción de cianuro gaseoso y un hidróxido u óxido de metal alcali o alcalinotérreo, solución que es mezclada con parte del agua de desperdicio que contiene cianuro y que proviene del proceso de obtención de plata y oro.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 03 de febrero de 2006, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 2004/0197256	"Sodyum cyanide process"	07-10-2004
D2	US 4687559	"Treatment of residues for metal recovery"	18-08-1987

El documento D1¹ divulga la producción de cianuro de metal a partir de la neutralización de cianuro de hidrógeno gaseoso o en solución con hidróxido u óxido de metal alcali o alcalinotérreo (Pág. 2, Párr. 17).

El documento D2² divulga una solución de cianuro proveniente de un proceso de recuperación de metales que es recirculada y ajustada en el contenido de cianuro de sodio, para su posterior uso en el proceso de recuperación de metales (Col. 6, líneas 6 a 11; Col. 6, líneas 30 a 34; Figs. 1 y 2).

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20041007&CC=US&NR=2004197256A1&KC=A1)

DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20041007&CC=US&NR=2004197256A1&KC=A1

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19870818&CC=US&NR=4687559A&KC=A)

DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19870818&CC=US&NR=4687559A&KC=A

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63882

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-080284

6.3. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la 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”.*

En el presente caso, el proceso reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *“Un proceso para la preparación de soluciones que comprenden agua y cianuro de metal, que comprende: (i) la reacción de cianuro de hidrógeno o gases que contienen cianuro de hidrógeno con una solución que comprende un hidróxido de metal y/o óxido de metal y/o óxido mixto y agua; en donde en la etapa (i) una parte del agua se obtiene del agua de desperdicio que ocurre como agua de desperdicio agotada en un proceso para extraer metales nobles de minerales que contienen metales nobles mediante el proceso de cianuro ”* (Fl. 126).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D2, que representan el estado de la técnica:

Características técnicas esenciales	D1	D2
Proceso para preparar soluciones de cianuro de metal y agua que comprende:	Se obtiene una solución acuosa de cianuro de metal (Pág. 1, Párr. 14).	Se obtiene una solución acuosa de cianuro de metal (Col. 6, líneas 49 y 50).
La reacción de cianuro de hidrógeno o gases que contienen cianuro de hidrógeno con una solución que comprende hidróxido de metal y/o óxido de metal y/o óxido mixto y agua.	Obtenida de reacción de cianuro de hidrógeno gaseoso o en solución con hidróxido de metal u óxido de metal (Pág. 2, Párr. 17).	No se menciona
El agua de la etapa (i) se obtiene del agua de desperdicio agotada proveniente de un proceso de	No se menciona	El agua recirculada que contiene cianuro proviene de una etapa de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63882

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-080284

extracción de metales nobles mediante el proceso de cianuro.	remoción de metales mediante el uso de un sistema de intercambio iónico. A dicha agua recirculada se le adiciona cianuro de metal para su reutilización y el proceso global donde se produce el agua recirculada es el de la recuperación de oro y plata a partir de residuos metálicos (Col. 2, líneas 39 a 46 y Col. 5, líneas 16 a 32).
--	--

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan, en el caso de D1, la reacción de cianuro de hidrógeno gaseoso o en solución con hidróxido de metal u óxido de metal para la obtención de una solución de cianuro de metal y, en el caso de D2, la recirculación de una solución de cianuro.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y D1, consiste en que se recircula agua de desecho que contiene cianuro para preparar soluciones de cianuro de metal, mientras que D1 no lo comprende. Por su parte, la diferencia entre la reivindicación 1 y D2 es que con el agua recirculada se prepara cianuro de metal, mientras que D2 adiciona cianuro de metal al agua recirculada que contiene cianuro.

El efecto técnico que generan estas diferencias es que permite la disminución de agua de desperdicio que contiene cianuro en el proceso de recuperación de metales nobles con cianuro, por lo que es más eficiente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el procedimiento conocido en D1 para disminuir el consumo de cianuro y de agua para hacer el proceso de recuperación de metales nobles con cianuro más eficiente?

Ahora bien, D2 da a conocer la utilización de agua de desperdicio que contiene

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63882

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-080284

cianuro para aumentar la eficiencia, la cual es recirculada para ser devuelta a un proceso de lixiviación, después de la remoción de metales con un sistema de intercambio iónico (Col. 5, líneas 16 a 32).

En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia incluiría el agua de desperdicio con cianuro de la anterioridad D2, en el proceso divulgado en D1, esperando con certeza lograr un proceso como el de la reivindicación 1 de la solicitud, lo cual es considerado obvio y, por lo tanto, sin altura inventiva.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 4 (Fls. 126 y 127) no mencionan características adicionales que hagan inventiva la solicitud, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo, ya que D1 divulga que el metal alcali es Na, K o Ca, proveniente de óxido, hidróxido y que se emplea agua sin características en especial para la dilución (Pág. 2, Párr. 17 y Párr. 19) y D2 divulga que el agua obtenida por clarificación en el proceso, es decir sin sólidos y/o metales pesados, es proveniente de una etapa de remoción de metales con un sistema de intercambio iónico (Col. 5, líneas 16 a 32, figuras 1 y 2).

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual la anterioridad D2 no involucra alguna etapa de preparación de cianuro metálico por reacción a partir de agua de desperdicio con cianuro y clarificada (Fl. 99), cabe indicar que la Oficina está de acuerdo con dicha afirmación. Sin embargo, se le recuerda a la solicitante que la afectación por nivel inventivo es diferente a la de novedad, donde el método problema-solución establece la deducción de un problema técnico objetivo a partir de un estado de la técnica cercano, que en este caso es la disminución del agua de desperdicio de cianuro, siendo el documento D2 el documento que soluciona el problema técnico objetivo que se obtiene a partir de la diferencia entre la solicitud y el documento D1.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "SOLUCIONES ACUOSAS QUE COMPRENDEN CIANURO DE METAL PARA LOS PROCESOS DE CIANURO PARA EXTRAER ORO Y PLATA".

Página 5 de 6

Al contestar favor indique el número
de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 760570875

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63882

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-080284

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la doctora Luz Clemencia de Páez, en su calidad de apoderada de Basf SE, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y 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 cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá, D.C., el 29 Oct 2012

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctora
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
clientes@cavelier.com
cavelier@cavelier.com

Elaboró: Jorge Eduardo Cortazar Gomez ✓
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro ✓
Revisó: Laura Victoria Camacho Castellanos ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓