

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N.º 24587

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N.º PCT/02 - 110469

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 5 de diciembre de 2002, bajo el número 02110469, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada: "PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE LA OXIMA DE LA CICLOHEXANONA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/NL01/00427 del 31 de mayo de 2001.

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 cumple con los requisitos establecidos. 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 diciembre de 2007 y el 5 de diciembre de 2008, atendió oportunamente a los requerimientos formulados presentando aclaraciones. Adicionalmente, allegó un nuevo capítulo reivindicatorio el cual se ajusta a las prescripciones establecidas en el artículo 34 de la mencionada 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 11, contenidas en los folios 107 y 108 del expediente en estudio, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

1. Objeto de la invención

El objeto de la presente invención consiste en un procedimiento para la producción de la oxima de la ciclohexanona donde un medio de reacción que contiene fosfato se somete a una serie de operaciones desde una zona de síntesis de hidroxilamonio

24587

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 24587

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/02 - 110469

hasta una zona de síntesis de la oxima de la ciclohexanona, caracterizado porque la concentración de hidroxilamonio en el medio de reacción acuoso que entra en la zona de síntesis de la oxima de la ciclohexanona esta entre 1.0 y 2.5 mol/L.

Las reivindicaciones 1 a 11 reclaman un procedimiento para la producción de la oxima de la ciclohexanona.

El problema técnico planteado es la pérdida del hidroxilamonio a causa de la descomposición del hidroxilamonio en el medio de reacción acuoso que se re-circula desde la zona de síntesis de la oxima de la ciclohexanona hasta la zona de síntesis del hidroxilamonio.

Para solucionar dicho problema, la solicitud plantea aumentar la concentración de hidroxilamonio en el medio de reacción acuoso que entra en la zona de síntesis de la oxima de la ciclohexanona.

2. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 5 de junio de 2000, que corresponde a la fecha de prioridad invocada respecto de las solicitudes EU 00201970.1 y 00201965.2. La fecha de prioridad fue tomada en cuenta para el estudio de patentabilidad, según obra a folio 125 del expediente en estudio.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos, anteriores a la fecha de prioridad y relacionados con la materia de solicitud en estudio:

No.	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	GB 1138750	Preparation of Oximes	1969-01-01
D2	US 3720758	Process for the continuous preparation of an aqueous solutions of a hydroxylammonium salt	1973-03-13

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."

El estado de la técnica, al tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la misma

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 24587

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/02 - 110469

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."

A su vez, sobre este requisito el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina recientemente ha dicho:

"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.

(...)

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

Teniendo en cuenta lo anterior, y considerando los documentos encontrados en el estado de la técnica, las reivindicaciones presentadas por el solicitante carecen de nivel inventivo, por las razones que se exponen a continuación:

Las reivindicación 1 de la solicitud estudiada, presenta un procedimiento para la producción de la oxima de la ciclohexanona, en el cual un medio de reacción acuoso que contiene fosfato se somete a un ciclo de operaciones desde una zona de síntesis de hidroxilamonio hasta una zona de síntesis de la oxima de la ciclohexanona y retorno a la zona de síntesis de hidroxilamonio, donde se forma hidroxilamonio por reducción catalítica de nitrato con hidrógeno. En la zona de síntesis de la oxima se hace reaccionar hidroxilamonio con ciclohexanona para la formación de la oxima, en presencia de un solvente orgánico, caracterizado porque la concentración de hidroxilamonio en el medio de reacción acuoso que entra en la zona de síntesis de la oxima de la ciclohexanona esta entre 1.0 y 2.5 mol/L.

Por su parte, D1 enseña un procedimiento para la producción de la oxima de la ciclohexanona, el cual comprende poner en contra-flujo un medio de reacción acuoso que contiene fosfato e hidroxilamonio, obtenido en una zona de síntesis de hidroxilamonio, junto con ciclohexanona en un solvente orgánico, preferiblemente tolueno en una zona de síntesis de la oxima. Específicamente, en el ejemplo I se emplea un medio de reacción acuoso que contiene fosfato y se presenta una reducción catalítica de nitrato.

¹ Proceso 192 IP 2005.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 24587

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/02 - 110469

De esta manera, la diferencia fundamental entre lo reivindicado y el ejemplo I de D1, es la concentración de hidroxilamonio en el medio de reacción acuoso que entra en la zona de síntesis de la oxima. Sin embargo, los ejemplos II y III de la anterioridad enseñan concentraciones de hidroxilamonio en el medio de reacción acuoso que entra en la zona de síntesis de la oxima superiores a 1.0 mol/L.

Con base en la información contenida en D1, una persona medianamente versada en la materia técnica, podría combinar las variables planteadas en dichos ejemplos y utilizar concentraciones mayores a 1.0 mol/L (como lo muestran los ejemplos II y III) en un medio de reacción acuoso con fosfato para la reducción catalítica de nitrato, tal como lo divulga el ejemplo I. Por ello, el procedimiento contenido en la solicitud se deriva de manera evidente del arte previo, resultando obvio para el técnico medio en la materia y produciendo que el invento carezca de altura inventiva.

D1 también sugiere las condiciones encontradas en la solicitud, tales como, concentraciones de hidroxilamonio superiores a 1.0 mol/L (en la entrada) y la presencia de las especies fosfato y nitrato, de modo tal, que los resultados encontrados son la consecuencia inevitable de las combinaciones de las condiciones sugeridas en D1.

De otro lado, D2 presenta un proceso para la preparación de soluciones concentradas de hidroxilamonio acuoso (concentraciones superiores a 1.0 mol/L), para ser utilizadas en procesos de síntesis de la oxima de la ciclohexanona, (ejemplo II, que hace referencia a D1). Por lo tanto, la utilización de las concentraciones elevadas de hidroxilamonio ya había sido claramente sugerida desde D2.

Siendo así, un técnico medio en la materia, combinando las enseñanzas de D1 y D2 podría plantear un procedimiento como el reivindicado en la presente solicitud.

Por lo anteriormente expuesto, la propuesta contenida en las reivindicaciones 1 a 11 de la presente solicitud no representa un avance tecnológico o un salto cualitativo sobre el estado de la técnica, razón por la cual no puede acceder al privilegio solicitado.

4. Respuesta a los argumentos del solicitante

Sobre el nivel inventivo, con base en el artículo 18 de la Decisión 486 y la Guía para los países en desarrollo sobre el examen de las solicitudes de patentes editada por la OMPI en 1982, el solicitante hace énfasis en que el examen de patentabilidad debe ser realizado por una persona medianamente versada en la materia, para la cual, el invento no debe derivarse de manera evidente del estado de la técnica, demostrando en todo caso, el no cumplimiento de dicho requisito mediante la presentación de los documentos o testimonios que así lo corroboren. (Folios 115 y 116)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 24587
Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/02 - 110469

Sosteniendo además, que "de forma reiterada, ese despacho tampoco observó esta regla (Guía de la OMPI) ya que al no distinguir siquiera las diferencias entre el estado de la técnica y la invención de mi mandante, no se preguntó si el resultado de la combinación de enseñanzas del estado de la técnica era evidente o sorprendente, como en efecto lo es, toda vez que los documentos D1 y D2 revelan o siquiera sugieren las enseñanzas de ésta invención como más adelante quedará demostrado." (Folio 117, líneas 20 a 25)

Al respecto es preciso aclarar, que la norma aplicable en Colombia en materia de patentes es la Decisión 486 de 2000, es decir, las guías y manuales editados por diferentes instituciones y oficinas de patentes alrededor del mundo, tan sólo constituyen herramientas que facilitan la labor del examinador. Bajo este supuesto, la Guía de la OMPI (que no es una norma) no es de obligatorio cumplimiento para el examinador. Sin embargo, tal como se observa en el concepto técnico emitido por esta Superintendencia, en el examen se demostró la falta de nivel inventivo del objeto solicitado partiendo de la información que posee un técnico medio y sobre la base de los documentos más cercanos al invento en el estado del arte, estableciendo las diferencias encontradas y determinado si las mismas sólo son variantes o modificaciones evidentes, de manera que el invento no hubiera resultado obvio ni se hubiese derivado de manera evidente del arte previo.

El solicitante también argumenta que "en ningún momento es acertado concluir que la presente invención no tiene un efecto técnico inesperado partiendo de una comparación entre el estado del arte citado y la invención en estudio, porque entonces estaríamos ante un escenario de un estudio de novedad el cual sí esta basado en semejanzas y diferencias." (Folio 115, líneas 32 a 35)

Este argumento es incorrecto, toda vez que tanto el análisis de novedad como el del nivel inventivo es realizado con base en el estado de la técnica, tal como ha sido explicado por el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina:

"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, determinado si con tales conocimientos técnicos existentes ha podido o no producirse tal invención."²

2 Proceso 192 IP 2005.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 24587

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/02 - 110469

El solicitante también señala diferencias entre esta invención y los documentos citados, precisando que el problema técnico solucionado por la invención no es el mismo que el de D1 y D2.

Sobre el particular se aclara, que la objeción trasladada al solicitante fue sobre la falta de nivel inventivo, no sobre la novedad. Es decir, la materia objeto de solicitud resulta novedosa frente a D1 o D2.

Sin embargo, vale recordar que la diferencia fundamental entre el objeto reivindicado y el ejemplo I de D1, radica en que la concentración del hidroxilamonio en el medio de reacción acuoso que entra en la zona de síntesis de la oxima, es inferior al intervalo reivindicado en la solicitud. Y, que los ejemplos II y III de D1 enseñan concentraciones de hidroxilamonio en el medio de reacción acuoso que entra en la zona de síntesis de la oxima superiores a 1.0 mol/L.

Así las cosas, al solicitante le asiste la razón cuando afirma que en dichos ejemplos se realiza una reducción catalítica de NO, pero olvida que el ejemplo I claramente enseña una reducción catalítica de nitrato. De modo tal, que una persona medianamente versada en la materia, podría plantear un proceso donde se realice una reducción catalítica de nitrato (como lo enseña el ejemplo I), solo que ahora utilizando concentraciones elevadas de hidroxilamonio (como lo enseñan los ejemplos II y III de D1). Adicionalmente, en D2 también se utilizan concentraciones de hidroxilamonio elevadas.

En consecuencia, la presente invención se deriva de manera evidente del arte previo, pues solo es necesario combinar las condiciones divulgadas en él para plantear un proceso como el reivindicado en la presente solicitud, toda vez que las diferencias encontradas son variantes o modificaciones evidentes y los resultados encontrados son la consecuencia inevitable de los cambios claramente sugeridos en D1, es decir, hacen parte de un método rutinario de optimización de un proceso ampliamente conocido.

Finalmente, tratándose de los ejemplos allegados por el solicitante en su última respuesta al traslado de fondo (folios 122 y 123), los cuales son empleados para argumentar que no sólo con una concentración de 1,63 mol/L se obtienen los beneficios señalados en el capítulo descriptivo de la solicitud, porque con concentraciones superiores a este valor también se observa el mismo efecto, es preciso reiterar, que las condiciones del procedimiento de la presente solicitud (concentraciones elevadas de hidroxilamonio en la entrada de especies fosfato y nitrato) ya habían sido sugeridas en D1 y D2, y de allí que los resultados encontrados sean la consecuencia inevitable de la combinación de las condiciones indicadas en D1, solo que esta vez se realizó la media.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 24587

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° PCT/02 - 110469

Es decir, las diferencias encontradas son variantes o modificaciones evidentes y los resultados encontrados la consecuencia inevitable de los cambios claramente sugeridos en D1, motivo por el cual, no pueden considerarse como un efecto técnico inesperado ni sorprendente, porque entre otras cosas, hacen parte de un método rutinario de optimización de un proceso ampliamente conocido.

Visto lo anterior, se advierte que la invención en estudio no cumple el requisito de nivel inventivo, toda vez que para un experto medio en la materia, y de conformidad con el estado de la técnica que existía en ese momento, resulta obvia y a ella se hubiese podido llegar de manera evidente.

RESUELVE

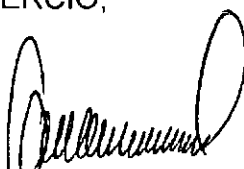
ARTICULO PRIMERO: Negar el privilegio de patente de invención a la creación denominada: "PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE LA OXIMA DE LA CICLOHEXANONA".

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente a la doctora Jimena Escobar Uribe, en su calidad de apoderada de la sociedad DSM N.V., o a quien haga sus veces, el contenido de la presente resolución, entregándole copia de la misma, 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 **18 MAYO 2009**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES

Doctora
JIMENA ESCOBAR URIBE
Carrera 11 A N° 86 – 53, Piso 6
Bogotá D.C.

202068