



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN 31284

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-007122

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en los artículos 4, numeral 24 del decreto 2153 de 1992 y 50 del Código Contencioso Administrativo, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución 14107 de 17 de mayo de 2007, la Superintendencia de Industria y Comercio, negó el privilegio de patente de invención a la creación denominada: 'PROCESO PARA PREPARAR MATERIAS PRIMAS PARA LA MANUFACTURA DE VIDRIO'.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta entidad el 25 de junio de 2007, bajo el número 00-007122-00018-0000, el doctor Jesús M. Méndez Bermúdez, en su calidad de apoderado sustituto de la sociedad SAINT-GOBAIN VITRAGE, interpuso recurso de reposición contra la decisión contenida en la citada resolución, con el objeto de que se revoque la mencionada providencia y, en su lugar, se conceda el privilegio de patente solicitado.

TERCERO: Que el recurso a que hace referencia el ordinal anterior se fundamentó en síntesis, de la siguiente manera:

Afirma el recurrente respecto de los argumentos planteados dentro de la Resolución recurrida que "El Despacho, decide negar la patente con base en una anterioridad citada en el primer examen de fondo, la cual evidentemente dejó de afectar la solicitud por cuanto se procedió con modificaciones y aclaraciones suficientes no solo al capítulo descriptivo sino al mismo capítulo reivindicatorio. Es por esto, que el Sr. Examinador teniendo en consideración dichas modificaciones en su segundo examen de forma no se refiere al citado antecedente colombiano, por cuanto éste deja de ser anterioridad para nuestra solicitud."

Argumenta el recurrente respecto a la novedad y nivel inventivo que "todas las referencias citadas por su Despacho como anticipaciones de la invención se refieren a la fabricación de vidrio y no a la obtención de silicato.

"Más aún, la presente invención produce no solo silicato, sino también H_2SO_4 o

31284



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN 31284

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-007122

efluentes clorinados. De esta manera la presente invención tiene doble función: 1) la preparación de un silicato, 2) La preparación de H_2SO_4 o efluentes clorinados.

"El examinador considera la presente solicitud como una nueva aplicación de un proceso ya conocido. Este no es el caso. La presente invención está dirigida a un proceso y a un dispositivo completamente originales para la producción de silicatos y HCl ó Cl_2 ó H_2SO_4 ."

Agrega el memorialista "El hecho de que algunos medios (quemadores sumergidos) sean conocidos no es suficiente para afirmar la falta de novedad. Dos documentos de por sí diferentes como los que cita su Despacho no pueden ser causantes de la falta de novedad de la presente invención. Uno concluiría que los dos documentos son iguales. Pero es evidente que al estudiarlos son diferentes entre sí y además como es lógico difieren de la presente invención.

"En todas las solicitudes de patentes, una parte de los medios reivindicados son siempre conocidos. Pero lo que es nuevo es la combinación de todos los medios reivindicados.

"En el presente caso, la naturaleza de los materiales introducidos y de los productos finales son claramente medios principales de la invención.

"Como se explica anteriormente, los medios para tratar HCl ó Cl_2 ó H_2SO_4 están bien documentados en la solicitud y son parte de las reivindicaciones independientes."

Por su parte, el recurrente insiste en los argumentos esbozados en su anterior respuesta.

Continúa el memorialista "La fabricación de vidrio es en realidad una simple fusión de sílice, y en las referencias del arte previo (dedicadas a la fabricación de vidrio) los quemadores sumergidos no fueron utilizados para una fabricación que involucra una reacción química real tal como en el presente caso.

"Es absolutamente inusual introducir una llama directamente en un medio sometido a una reacción química, porque la llama en sí misma introduce compuestos, cuya influencia en la conversión no puede ser prevista. Esta es la característica fundamental y que establece una clara diferencia con relación al arte



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN 31284

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-007122

previo citado.

"Otras particularidades adicionales fueron discutidas en la respuesta al oficio No. 13.954 presentada el 01-11-2005, cuyos conceptos se reiteran en su totalidad. Se considera relevante reiterar que en ninguna de las referencias citadas, el calor suministrado por los quemadores sumergidos proporciona el aporte térmico necesario para una reacción química tal como la síntesis de silicatos a partir de sales, y no solamente para una mera fusión de materiales para fabricar vidrio.

"Adicionalmente, debe destacarse que la presente tecnología produce **gases** en la masa fundida bajo conversión por medio de la combustión de los quemadores inmersos."

Finalmente afirma el recurrente "La producción de estos gases ayuda a la recuperación de los productos gaseosos que resultan de la reacción química porque estos gases actúan como **gas portador**. Esto es exactamente similar a un proceso de destilación: se agrega un gas portador al líquido en ebullición con el objeto de acelerar la transferencia de la sustancia destilada en la zona de condensación.

"En consecuencia, los quemadores inmersos son utilizados muy eficientemente, porque ellos:

- mezclan todos los reactivos y esto favorece la conversión de la reacción química,
- Llevan el calor directamente a la masa fundida y esto es muy eficiente desde el punto de vista de la energía,
- Producen gases en la masa fundida con el objeto de separar mejor los derivados halogenados ó el H_2SO_4 del silicato.

"De acuerdo a lo anterior se puede concluir que frente al estado de la técnica citado por su Despacho, la presente invención es nueva y tiene nivel inventivo y aplicación industrial lo que la hace merecedora del título de patente.

CUARTO: Que para atender lo señalado en el artículo 59 del Código Contencioso Administrativo es preciso resolver todas las cuestiones que hayan sido planteadas y las que aparezcan con motivo del recurso, en los siguientes términos.



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN 31284

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-007122

NORMA APLICABLE

El artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina establece que: "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".

El artículo 16 de la mencionada Decisión señala: "Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

"El estado de la técnica comprenderá 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."

Por su parte, el artículo 21 de la Decisión 486 reza: "Los productos o procedimientos ya patentados, comprendidos en el estado de la técnica, de conformidad con el artículo 16 de la presente Decisión, no serán objeto de nueva patente, por el simple hecho de atribuirse un uso distinto al originalmente comprendido por la patente inicial."

El artículo 48 de la Decisión 486 establece: "Si el examen definitivo fuere favorable, se otorgará el título de la patente... Si fuere desfavorable se denegará"

FRENTE AL CASO EN ESTUDIO

Examinadas nuevamente las actuaciones administrativas que cursan en este expediente se encuentra que la solicitud se refiere a "Un proceso para fabricar HCl ó Cl₂ ó H₂SO₄ y un silicato o silicatos de un metal alcalino tal como Na ó K y/o de un metal alcalino térreo tal como Ca, Mg y/o de tierras raras tales como Ce, mediante la conversión de sílice y haluros, especialmente uno o más cloruros, sulfatos de dichos metales alcalinos y/o de dicho metal de tierras raras y/o de dichos metales alcalino térreos, tales como NaCl, KCl o CeCl₄, caracterizado porque la adición del calor necesario para la conversión es suministrado, al menos parcialmente, por uno o más quemadores inmersos (3) cuya llama o llamas se desarrollan dentro de la masa de los materiales (5) en el curso de la conversión"



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN 31284

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-007122

(ver folio 299).

Para impugnar la decisión expuesta en la Resolución 14107 de 17 de mayo de 2007, afirma el recurrente respecto de los argumentos planteados dentro de la Resolución recurrida que "El Despacho, decide negar la patente con base en una anterioridad citada en el primer examen de fondo, la cual evidentemente dejó de afectar la solicitud por cuanto se procedió con modificaciones y aclaraciones suficientes no solo al capítulo descriptivo sino al mismo capítulo reivindicatorio. Es por esto, que el Sr. Examinador teniendo en consideración dichas modificaciones en su segundo examen de forma no se refiere al citado antecedente colombiano, por cuanto éste deja de ser anterioridad para nuestra solicitud."

Al respecto, este Despacho se permite resumir muy brevemente los exámenes de fondo realizados en el presente trámite. El primero de ellos, notificado el 23 de junio de 2005, comunicó al solicitante una solicitud de patente colombiana con No. de radicado 99-4014, como anterioridad que afecta la novedad del presente trámite. Así mismo se trajo a colación dos anterioridades con No. de publicación EP 0812809 (D2) y US 3,266,789 (D3) (ver folios 179 a 183). Como resultado de un segundo examen de fondo, notificado el 1º de diciembre de 2005 (folios 216 a 220), se cita nuevamente la solicitud colombiana 99-4014, así como el documento identificado con No. de publicación EP 0812809, como anterioridades que afectan la patentabilidad del objeto de la solicitud denegada. En un tercer requerimiento realizado por este Despacho, notificado el 22 de junio de 2006 (ver folios 249 a 255), se insistió principalmente en las deficiencias de definición y claridad del objeto de la solicitud denegada, y se hizo claridad en el sentido de que la decisión final se adoptaría con base en las respuestas del solicitante a todos los requerimientos hechos por esta Oficina. Finalmente, para la realización del examen definitivo (ver folios 280 a 284), se tomó una decisión con base en los capítulos descriptivo y reivindicatorio allegados como respuesta al Oficio No. 6684 notificado el 22 de junio de 2006 (ver folios 259 a 279).

Cabe aclarar, que el hecho de no haber citado la anterioridad colombiana en el último requerimiento hecho por este Despacho, no significaba que dejara de afectar la patentabilidad del objeto reivindicado en la presente solicitud. Así las cosas, la decisión adoptada por esta Entidad, se tomó con base en las respuestas allegadas por el solicitante, así como con el antecedente anteriormente citado, el cual fue objeto de traslado en dos ocasiones y frente al cual el solicitante tuvo la oportunidad de controvertirlo, como en efecto lo hizo.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN 31284

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-007122

Respecto a la novedad y nivel inventivo afirma el recurrente "todas las referencias citadas por su Despacho como anticipaciones de la invención se refieren a la fabricación de vidrio y no a la obtención de silicato. Más aún, la presente invención produce no solo silicato, sino también H_2SO_4 o efluentes clorinados. De esta manera la presente invención tiene doble función: 1) la preparación de un silicato, 2) La preparación de H_2SO_4 o efluentes clorinados.

En respuesta a esta argumentación del memorialista se debe anotar: en primer lugar, "el vidrio es un material duro, frágil y transparente que ordinariamente se obtiene por fusión a unos 1.500 °C de arena de sílice (SiO_2), carbonato sódico (Na_2CO_3) y caliza ($CaCO_3$)." (Wikipedia). La clave está en la fusión de los materiales, en el proceso caracterizado porque el calor necesario para la conversión es suministrado, al menos parcialmente, por uno o más quemadores inmersos cuya llama o llamas se desarrollan dentro de la masa de los materiales en el curso de la conversión. Tanto la producción de vidrio en la anterioridad colombiana como en la solicitud denegada se caracterizan por suministrar calor desde quemadores inmersos. En segundo lugar, la divulgación original no revela que el objeto del proceso reivindicado sea producir ácido sulfúrico o efluentes clorinados, sino más bien, que estas sustancias se forman como productos secundarios. Tanto así, que la divulgación original no se refiere al rendimiento y la pureza del ácido sulfúrico, por lo que cualquier persona normalmente versada en la materia técnica puede dudar de un proceso para producir ácido sulfúrico que no realice pruebas de pureza, ni mida su rendimiento.

A partir de la lectura de la descripción original, se puede concluir sin lugar a dudas que cuando se menciona el ácido sulfúrico o los efluentes de cloro se los trata como a productos secundarios indeseables que incluso deben ser neutralizados.

Continúa el recurrente afirmando que "El examinador considera la presente solicitud como una nueva aplicación de un proceso ya conocido. Este no es el caso. La presente invención está dirigida a un proceso y a un dispositivo completamente originales para la producción de silicatos y HCl ó Cl_2 ó H_2SO_4 . El hecho de que algunos medios (quemadores sumergidos) sean conocidos no es suficiente para afirmar la falta de novedad. Dos documentos de por si diferentes como los que cita su Despacho no pueden ser causantes de la falta de novedad de la presente invención. Uno concluiría que los dos documentos son iguales. Pero es evidente que al estudiarlos son diferentes entre sí y además como es



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN 31284

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-007122

lógico difieren de la presente invención.

Al respecto cabe señalar, que los quemadores sumergidos eran conocidos antes en el estado de la técnica. Lo anterior, constituye la parte característica del proceso reivindicado en la presente solicitud. Así las cosas, el solicitante está reclamando protección para un nuevo uso de dichos quemadores en un proceso de preparación de materiales a temperaturas iguales que las descritas para hacer vidrio en la anterioridad colombiana identificada con No. de radicado 99-4014, usando una reacción química básica.

Por su parte, en el preámbulo de la reivindicación independiente, se escribió un proceso muy conocido en el estado de la técnica, cuya parte característica señala dispositivos quemadores sumergidos para procesos que requieran altas temperaturas igualmente conocidos. Así las cosas, el dispositivo y el proceso descritos en la solicitud denegada, no son considerados novedosos.

Sobre el siguiente argumento esgrimido por el memorialista: "En todas las solicitudes de patente, una parte de los medios reivindicados son siempre conocidos", cabe aclarar, que el preámbulo de una reivindicación hace parte del estado de la técnica. La parte caracterizante debe relacionar las características creadas por el inventor, razón por la cual, es a lo que se solicita protección vía patente. La parte característica de la reivindicación es lo que debe dar solución a un problema técnico, debiendo ser nueva y por tanto susceptible de protección vía patente.

Se suma a lo anterior, que la combinación que pretende proteger el solicitante se reduce a la reacción química básica, conocida en la industria del vidrio, llevada a cabo por medio de un dispositivo ya conocido previamente por su aplicación, en la misma industria. Esto es simplemente un uso adicional de un dispositivo ya conocido en la técnica en la realización de una reacción química conocida desde el siglo XIX.

De otro lado, no es clara la mención realizada por el memorialista, cuando se refiere a dos documentos, supuestamente citados por este Despacho, teniendo en cuenta que la Resolución impugnada solo citó la anterioridad colombiana No. 99-1014. No obstante, aún si dos documentos fueran iguales entre sí, se afecta la novedad de la materia reivindicada si ésta se deriva de una que forma parte del estado de la técnica de manera directa, sea de manera explícita o implícita por



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN 31284

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-007122

una persona normalmente versada en la materia técnica.

Respecto de la siguiente afirmación: "En el presente caso, la naturaleza de los materiales introducidos y de los productos finales son claramente medios principales de la invención", cabe señalar que los materiales introducidos y los productos finales eran conocidos desde hace más de cien años.

Agrega el recurrente: "Como se explica anteriormente, los medios para tratar HCl ó Cl_2 ó H_2SO_4 están bien documentados en la solicitud y son parte de las reivindicaciones independientes."

Al respecto, en el mismo recurso interpuesto por el solicitante se admite que el proceso reivindicado menciona un tratamiento de ácido clorhídrico o ácido sulfúrico, más no un proceso industrial para producirlos. Se suma a lo anterior, que el tratamiento de ácidos solo se menciona danto a entender que se trata de un tratamiento conocido en el estado de la técnica. Luego, una vez leída nuevamente la descripción original, esta oficina no comparte la opinión del memorialista de que los medios para tratar los dichos ácidos estén bien documentados, sino tan solo mencionados sin especificar siquiera a cuáles medios se refiere.

Por su parte, el recurrente insiste en los argumentos esbozados en su anterior respuesta. "La fabricación de vidrio es en realidad una simple fusión de sílice, y en las referencias del arte previo (dedicadas a la fabricación de vidrio) los quemadores sumergidos no fueron utilizados para una fabricación que involucra una reacción química real tal como en el presente caso." Cabe señalar, que el recurso interpuesto por el solicitante confirma que la presente solicitud es un segundo uso para los quemadores, no ya en una fusión de sílice, sino en una reacción química muy conocida.

Sobre la siguiente afirmación: "Es absolutamente inusual introducir una llama directamente en un medio sometido a una reacción química, porque la llama en sí misma introduce compuestos, cuya influencia en la conversión no puede ser prevista. Esta es la característica fundamental y que establece una clara diferencia con relación al arte previo citado", este Despacho considera que la reacción química a que hace referencia el memorialista es básica y ampliamente conocida. Cualquier persona normalmente versada en la materia técnica sabe que las llamas se pueden regular para que se obtengan, como productos de la combustión, solamente CO_2 y agua, siendo agua uno de los materiales de partida de la



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN⁴ 31284

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-007122

reacción química según la descripción.

Sobre el siguiente argumento: "Otras particularidades adicionales fueron discutidas en la respuesta al oficio No. 13.954 presentada el 01-11-2005, cuyos conceptos se reiteran en su totalidad. Se considera relevante reiterar que en ninguna de las referencias citadas, el calor suministrado por los quemadores sumergidos proporciona el aporte térmico necesario para una reacción química tal como la síntesis de silicatos a partir de sales, y no solamente para una mera fusión de materiales para fabricar vidrio.

Las particularidades a las que se refiere el recurrente, ya han sido desarrolladas en la presente Resolución. En cuanto al calor suministrado por los quemadores, el solicitante es claro en reivindicar que es el necesario. Luego, el recurrente da a entender que es algo conocido y fácil de deducir por una persona normalmente versada en la materia. Cabe aclarar, que el capítulo reivindicatorio de la presente solicitud no especifica que cantidad de calor es la necesaria, por lo que se sobreentiende que a partir de la termodinámica básica es posible calcularla.

Finalmente agrega el recurrente: "Adicionalmente, debe destacarse que la presente tecnología produce **gases** en la masa fundida bajo conversión por medio de la combustión de los quemadores inmersos. La producción de estos gases ayuda a la recuperación de los productos gaseosos que resultan de la reacción química porque estos gases actúan como **gas portador**. Esto es exactamente similar a un proceso de destilación: se agrega un gas portador al líquido en ebullición con el objeto de acelerar la transferencia de la sustancia destilada en la zona de condensación..."

La reacción química que se lleva a cabo utilizando los quemadores sumergidos es conocida desde hace más de un siglo y por lo tanto es conocido el hecho de que se producen gases. Por su parte, el mismo memorialista está de acuerdo con este Despacho al admitir que la presente solicitud trata del uso de unos quemadores sumergidos que ya habían sido divulgados en la anterioridad colombiana No. 99-4014. A este respecto cabe recordar que la normatividad andina no permite patentar segundos usos, tal como lo señala el artículo 21 de la decisión 486. Este establece: "Los productos o procedimientos ya patentados, comprendidos en el estado de la técnica, de conformidad con el artículo 16 de la presente Decisión, no serán objeto de nueva patente, por el simple hecho de atribuirse un uso distinto al originalmente comprendido por la patente inicial." A pesar de los posibles



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN 31284

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-007122

beneficios que bien enumera el memorialista, tanto la reacción de formación de silicatos como los quemadores sumergidos ya habían sido divulgados y patentados. Como se expresó en la Resolución 14107 de 2007 de esta Superintendencia, la sola aplicación de quemadores sumergidos bajo la masa de reacción de formación de silicatos, según Gay-Lussac, no otorga la novedad del objeto de la presente solicitud.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que el objeto de la solicitud en estudio no cumple con los requisitos de patentabilidad, específicamente con el de novedad; en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución 14107 de 17 de mayo de 2007, por medio de la cual se negó una patente de invención.

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución al doctor Jesús M. Méndez Bermúdez, en su calidad de apoderado sustituto de la sociedad SAINT-GOBAIN VITRAGE, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno por encontrarse agotada la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los **26 SET. 2007**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

JAIRO RUBIO ESCOBAR

Doctor
Jesús M. Méndez Bermúdez
Diagonal 83 A No. 23 - 90
Bogotá D. C.

202067