

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

**RESOLUCIÓN No: 55531**

*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad PCT/09-126024

**EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

**CONSIDERANDO**

**PRIMERO:** Que mediante Resolución No. 23342 del 29 de abril de 2013, la Superintendencia de Industria y Comercio negó patente de invención a la creación denominada: "PROCESO DE FOTOCATÁLISIS APLICADO PARA ELIMINAR COMPUESTOS RECALCITRANTES EN AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES", con fundamento en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la invención en estudio no cumplió con el requisito de novedad.

**SEGUNDO:** Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 12 de junio de 2013 con el No. 09-126024-00007-0000 encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la UNIVERSIDAD DEL VALLE, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

El recurrente señala la definición de preámbulo de la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, sobre lo cual indica que éste se refiere al objeto de la invención y a las características técnicas conocidas, a su vez establece que "...una típica corrección de las objeciones, (...) consiste en ubicar la parte caracterizadora que el examen mostró ser conocida, en el preámbulo." (Fl. 71).

Posteriormente, manifiesta que la expresión "*que no requiere sistema biológico previo*", no constituye ampliación de materia por las siguientes razones: dentro del cuerpo de la solicitud de patente se relacionan varios documentos del estado del arte que emplean un sistema biológico previo; dentro de éstos documentos se encuentran las solicitudes FR2856052, WO03014030 y US2003211022 (Fl. 72). "*Normalmente, no existe objeción alguna para que un solicitante introduzca, en tanto que modificación, nueva información en cuanto al estado de la técnica que sea pertinente, no deberá formularse objeción alguna a la simple aclaración de un punto oscuro o a la resolución de una contradicción...*" (Pág. 210, Párr. 20.10).

Por otro lado, el recurrente asegura que en el método de la solicitud de patente de invención, el agua residual se recolecta directamente en el tanque T-1, luego se transporta al tanque de recirculación "...y una vez que se ha llenado el tanque se agrega el catalizador por primera y única vez...". Lo anterior se observa en el

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

**RESOLUCIÓN No: 55531**

*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad PCT/09-126024

diagrama del proceso de tratamiento de aguas residuales de la figura 1, de manera que es evidente que no requiere sistema biológico previo (Fl. 72 y 73).

Agrega, que el no implicar un sistema biológico previo representa una ventaja técnica respecto al estado del arte. Adicional a esto *"...el acto administrativo que mediante el presente documento se recurre, en ningún momento realiza análisis jurídico alguno que permita evidenciar los fundamentos mediante los cuales apoyó su determinación con relación a la ampliación de materia aducida, al igual que a la no aceptación de realizar el examen de patentabilidad respecto al nuevo capítulo reivindicatorio allegado a la actuación, no obstante haber sido presentado dentro de la oportunidad procesal que en derecho correspondía y dentro del término establecido..."* (Fl.73).

A continuación, trae a colación la definición de limitaciones negativas o Disclaimer que se encuentra en La Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y, sobre el particular asegura que *"...se puede mediante disclaimers excluir materia del alcance de una reivindicación, mediante una definición negativa para poder cumplir con el requisito de novedad."* (Fl. 74).

Luego, señala que el documento D1 se limita a presentar una revisión global de los procesos fotocatalíticos hacia el mejoramiento de la eficiencia de dichos procesos y, especialmente, se refiere a los **"...sistemas acoplados con sistemas biológicos..."**, por lo cual éste documento no puede afectar la novedad, puesto que el agua del tratamiento de la solicitud de patente no proviene de un sistema biológico, sino directamente de la fuente de generación de aguas residuales (Fl. 74) -negrilla del texto-.

Así mismo, existen diferencias sustanciales entre el tratamiento del documento D1 y el tratamiento de la solicitud de patente, como la composición del agua residual y el tipo de reactor (Fl.76).

Respecto a la existencia de nivel inventivo, el recurrente destaca el régimen de fluido en el sistema de colectores de la solicitud, el cual es superior a 15.000. Por otro lado, el régimen de fluido del documento D1 es mayor a 4000 y, debido a que dicho valor no tiene un extremo en común con el documento del estado del arte, no pierde la novedad, puesto que el número de Reynolds debe ser mayor a 4.000 en tuberías para régimen turbulento. Agrega, que la tabla 4 del antecedente D1 no describe las condiciones de operación de la planta, como los caudales de operación de la solicitud de patente o la concentración del catalizador (Fl. 76).

Agrega que: *"La observación contenida en D1 (minimizar el tiempo de residencia y el consumo del reactivo) no corresponde con lo descrito en la patente, puesto que esta relaciona el tiempo que el fluido se transporta por la tubería no iluminada, ( él*

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

**RESOLUCIÓN No: 55531**

*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad PCT/09-126024

*tiempo de residencia en la oscuridad que debe permanecer el agua junto con el catalizador es de 30 minutos`)." (Fl. 76).*

Manifiesta, que lo planteado en el documento D1, en relación al pH, habla sobre la eficiencia de la mineralización y no de las condiciones del proceso, por lo cual no tiene relación con lo descrito en la solicitud de patente (Fl. 76).

Por otra parte, el recurrente discute algunos párrafos de la Resolución 23342. Al respecto, argumenta que el tratamiento previo (biológico) no puede considerarse una mejora de la tecnología, puesto que, de hecho, el proceso de la solicitud de patente no involucra un tratamiento biológico y aun así se obtienen buenos resultados, tal como se detalla en los ejemplos (Fl. 77).

Adicionalmente, aclara que *"...el proceso de fotocátalisis depende directamente de la calidad del agua a tratar, razón por la cual, las condiciones de operación cambiarán drásticamente. Por lo tanto, las aguas objeto de fotocátalisis que da cuenta el artículo no se pueden desligar del tratamiento biológico"*, por cuanto las condiciones que se divulgan en la solicitud dependen del agua objeto de tratamiento, como el número de Reynolds y la concentración del catalizador (Fl. 77).

Finalmente, reitera que el tiempo de residencia depende también del agua objeto de tratamiento y que en la solicitud de patente no se varía el pH, teniendo en cuenta que la invención permite el reuso del agua tratada, mientras que el agua del documento D1 se descarga a cuerpos de agua, motivo por el cual requiere del ajuste de pH (Fls. 77 y 78).

**TERCERO:** Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

Para dar respuesta a los argumentos del solicitante es necesario tener en cuenta el concepto de preámbulo que se encuentra en la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad así como algunas consideraciones del PCT (Documento PCT/GL/ISPE/1).

En cuanto a la definición de preámbulo que cita el recurrente y con el propósito de empezar a discutir sobre la ampliación de materia localizada en el preámbulo de la reivindicación 1, se considera importante tener en cuenta que la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad define el preámbulo como el que indica cuál es el objeto de la invención y las características técnicas que ya hacen parte del estado del arte (Pág. 62), sumado a esto el PCT (Documento PCT/GL/ISPE/1) considera el preámbulo *"...como una limitación del alcance de la reivindicación..."* (Pág. 147, Párr. 15.25), por lo cual se deduce que la expresión que se consideró ampliación de materia no define una

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

**RESOLUCIÓN No: 55531**

*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad PCT/09-126024

característica que pueda darle novedad o nivel inventivo a la reivindicación 1.

Por otro lado, el PCT (Documento PCT/GL/ISPE/1) establece que: *"Debe considerarse que una modificación introduce un objeto que va más allá del contenido de la solicitud tal como fue presentada y que, en consecuencia, es inaceptable, si el cambio global en el contenido de la solicitud (ya sea por adición, modificación o supresión) da como resultado que para un experto en la materia se presente una información que no puede derivarse expresa o intrínsecamente de la solicitud tal como fue presentada, aun teniendo en cuenta elementos implícitos para el experto en la materia de lo que se ha mencionado expresamente en la solicitud. Por 'intrínsecamente' debe entenderse que los elementos descriptivos que faltan deben estar presentes necesariamente en la divulgación de la invención, y que pueden ser identificados por personas con competencias normales. Una divulgación intrínseca no puede establecerse mediante probabilidades o posibilidades. Por tanto, no es suficiente con que cierto aspecto pueda resultar de un determinado conjunto de circunstancias."* (Pág. 211, Párr. 20.12).

*"No obstante, si el solicitante puede demostrar de manera convincente que el objeto en cuestión, dentro del contexto de la invención reivindicada, sería perfectamente conocido para cualquier experto en la materia, hasta el punto de que su introducción pudiera considerarse como una aclaración evidente y, en consecuencia, que no amplía el contenido de la solicitud, la modificación sería aceptable"* (Pág. 211, Párr. 20.14). En suma, la expresión que se consideró ampliación de materia, "que no requiere sistema biológico previo", se puede considerar una aclaración evidente que no ampliaría el contenido de la solicitud.

Ahora bien, con lo expuesto anteriormente y lo que respecta a la modificación: "que no requiere sistema biológico previo" de la solicitud de patente, se considera que las sustancias recalcitrantes generalmente no son removidas por procesos biológicos, inclusive, en la mayoría de los casos, altas concentraciones de estos pueden inhibir el rendimiento o ser tóxicos para la biota que es responsable de la remoción de los contaminantes<sup>1</sup> (resumen). Por lo tanto, la introducción del no requerir un sistema biológico previo puede considerarse una aclaración evidente, que, además, no constituye una característica de la reivindicación que le pueda brindar novedad o nivel inventivo a la invención.

Por lo tanto, el capítulo reivindicatorio allegado con el memorial N° 09-126024-00004-0000 del 22 de febrero de 2013 se acepta y, teniendo en cuenta que el documento D1 no afecta la novedad de las características como el régimen de

<sup>1</sup> Tratamiento de efluentes industriales de naturaleza recalcitrante usando ozono, peróxido de hidrógeno y radiación ultravioleta. Tatiana Rodríguez, Diego Botelho, Eduardo Cleto. Rev. Fac. Ing. Antioquia N.° 46 pp. 24-38. Diciembre, 2008. [http://jaibana.udea.edu.co/grupos/revista/revistas/nro046/46\\_03.pdf](http://jaibana.udea.edu.co/grupos/revista/revistas/nro046/46_03.pdf).

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

**RESOLUCIÓN No: 55531**

*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad PCT/09-126024

fluido en el sistema de colectores y el tipo de catalizador, resulta procedente revocar la decisión impugnada con el fin de efectuar un nuevo examen de patentabilidad y dar el correspondiente traslado al solicitante.

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Revocar la decisión contenida en la Resolución No. 23342 del 29 de abril de 2013, por medio de la cual se negó una patente de invención.

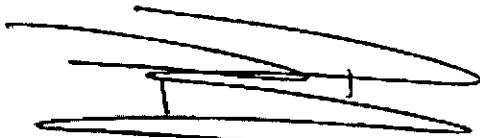
**ARTÍCULO SEGUNDO:** Enviar el expediente a la Dirección de Nuevas Creaciones para que se disponga lo relacionado con la práctica del examen de patentabilidad previsto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

**ARTÍCULO TERCERO:** Notificar el contenido de la presente resolución a la UNIVERSIDAD DEL VALLE, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse agotada la vía gubernativa.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D. C., el 18 Sep 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



**PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO**

Doctor  
**FELIPE FIGUEROA CARDOZO**  
felipefigueroac@yahoo.com.mx

Elaboró: Sonia Andrea Hoyos Baquero ✓  
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro ✓  
Revisó: Laura Victoria Camacho Castellanos ✓  
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓  
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓