

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33167

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad N° 14-023109

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. 72871 del 01 de diciembre de 2014, la Superintendencia de Industria y Comercio concedió parcialmente patente de invención a la creación denominada: “PROCESO DE OBTENCIÓN DE POLIURETANOS A PARTIR DE TRANSESTERIFICACIÓN Y EPOXIDACIÓN DE ACEITE DE PALMA Y POLIURETANOS OBTENIDOS”, la cual corresponde a una división de la solicitud N° 11-130078, al estimar que las reivindicaciones 1 a 9 cumplieron con los requisitos de patentabilidad del que trata el artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y denegó el privilegio de patente solicitado para las reivindicaciones 10 y 11 con fundamento en el artículo 30 de la Decisión 486 al estimar que no se ajustan a los parámetros establecidos en el mismo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 26 de enero de 2015 con el No. 14-023109-00005-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad Industrial Agraria La Palma Ltda. (INDUPALMA), interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

La recurrente manifiesta que contrario a lo expresado por esta Oficina las reivindicaciones 10 y 11 de la presente solicitud si se ajustan a los parámetros de claridad que estipula el artículo 30 de la Decisión 486 y señala que la negación de las reivindicaciones en cuestión por contener fragmentos que corresponden a resultados a alcanzar no procede frente a las pautas establecidas por la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de invención y Modelo de Utilidad, la cual establece que “Una reivindicación de producto (...) se puede caracterizar por (...) **o excepcionalmente por sus parámetros** (...) El examinador no permitirá la caracterización de un compuesto químico solamente por sus parámetros, **a menos que la invención no se pueda definir de otra manera**” –resaltado del original-. En vista de ello, la recurrente aclara que los fragmentos objetados no corresponden a resultados a alcanzar sino a parámetros, los cuales son permitidos para invenciones que no se pueden definir de ninguna otra forma, como el presente caso que se refiere a un poliuretano.

Aunado a lo anterior, la recurrente indica que según la Guía “**Las reivindicaciones de producto definidas en términos de un proceso de fabricación son admisibles, solamente si los productos como tales cumplen con los requisitos de patentabilidad, es decir cuando son nuevos e inventivos, y cuando no se pueden definir por sus**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33167

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad N° 14-023109

características estructurales. Un caso típico es de los polímeros. *Preferentemente se deben redactar de la forma ‘Producto X obtenible por el proceso Y’.* –resaltado del original-, y dado que la reivindicación 9, que se refiere a un producto caracterizado por un método de producción fue concedida, entonces este Despacho reconoció “(...) *que dicho producto no se puede definir por sus características estructurales y por lo tanto, dicho producto se puede definir por su proceso de fabricación y adicionalmente, por sus parámetros.*”

En este orden de ideas, la recurrente señala que la invención “(...) *debe estar caracterizada por los parámetros anteriormente mencionados*”, adicionalmente señala que “(...) *medir la densidad, esfuerzo máximo y módulo de Young de un producto es una práctica común en la técnica*”. En tal virtud, reitera que las expresiones relacionadas con dichas mediciones no se refieren a resultados a alcanzar sino a parámetros que definen el poliuretano.

Según la sociedad recurrente, los argumentos previos son suficientes para superar las objeciones de claridad y concisión del pliego reivindicatorio y por ende solicita que se revoque la decisión de negar la patente a las reivindicaciones 10 y 11.

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

De acuerdo con los argumentos presentados por la recurrente según los cuales un producto puede ser caracterizado por sus parámetros o estar definido en términos de un proceso para su obtención cuando la invención no pueda ser definida de otra manera, esta Oficina admite que tal disposición es aceptable y válida tal como lo dispone la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de invención y Modelo de Utilidad, sin embargo, es importante aclarar que cuando un producto “*solamente*” se puede caracterizar por su proceso de obtención, tal proceso debe estar completamente definido, de tal manera que sus etapas y condiciones garanticen que el producto obtenido sea únicamente aquel que se está reivindicando.

En este sentido, al estudiar nuevamente cada una de las etapas y condiciones del proceso para la obtención del poliuretano, se encuentra que algunas condiciones del proceso no están completamente definidas y por ende no es claro el producto obtenido del mismo, puesto que las etapas a., b., i., j., k., y l., están limitadas mediante términos generales tales como “*mezclar una fuente de aceite de palma con ácido fórmico*”, “*en presencia de calor*”, “*adicionar peróxido de hidrogeno*”, “*agitar*”, “*mezclar el aceite epoxidado (...) con glicerina y catalizador*”, “*en presencia de calor y agitación*”, “*mezclar el poliol (...) con butanodiol*”, “*adicionar silicona y DBTL*”, “*bajo agitación constante*”, “*adicionar MDI*”, de tal manera que condiciones tales como temperatura, proporción de reactivos, relación reactivos/catalizador, tiempos de reacción, velocidad de agitación,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33167

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad N° 14-023109

entre otros, no se encuentran establecidos, por lo cual el producto obtenido puede abarcar una amplia gama de posibilidades. Es importante aclarar que una persona normalmente versada en la materia conoce que las características del poliuretano (PU) dependen de las materias primas con las cuales se producirá, esto es del tipo de isocianato y de poliol, este último es fundamental dado que confiere diferentes propiedades a los poliuretanos obtenidos, es así como para la fabricación de espumas rígidas y flexibles de alta resistencia, se utilizan polioles derivados de óxido de propileno y glicerol o 2,6-hexanotriol, y que normalmente los polioles que tienen pesos moleculares entre 1000 y 6000 y un número de grupos funcionales entre 1,8 y 3,0; dan origen a espumas flexibles y elastómeros y los que tienen cadena corta (250-1000) y funcionalidades entre 3 y 12 producen poliuretanos rígidos con alto grado de entrecruzamiento, útiles para espumas rígidas y tintas de alto desempeño. De igual manera conoce la persona normalmente versada en la materia que al controlar las condiciones de reacción y los aditivos en la producción de polioles se pueden obtener polioles lineales (espumas flexibles) y entrecruzados (espumas rígidas) y que se puede modificar el peso molecular del producto final al variar la relación entre grupos hidroxilos y carboxilo de los reactantes (“El uso del aceite de palma en la producción de poliuretanos” ⁽¹⁾).

Por otra parte conoce que las propiedades de las espumas dependen de la geometría de las celdas (morfología de la espuma) y de las características del polímero contenido en los elementos estructurales de la espuma (morfología del polímero), y que la proporción de cada uno de los componentes de la formulación, el correcto balance entre el poliol y el isocianato y las condiciones de proceso determinan tanto la morfología del polímero como de la espuma; además que una misma formulación resulta en espumas de diferentes propiedades físicas al ser aplicada en distintas condiciones ambientales (presión atmosférica, temperatura y humedad), con tipos diferentes de máquina (de lote o continua) o siguiendo procedimientos diversos de adición y mezcla de los componentes de formulación. Por tanto, debe ser desarrollada para las condiciones específicas de operación, resultando siempre necesario regular los niveles de los catalizadores (“Los polímeros de poliuretano y la industria colombiana: una oportunidad para el aceite de palma” ⁽²⁾, Pág. 37). En vista de lo anterior, las etapas y condiciones que definen el proceso reivindicado, no garantizan la obtención de un polímero (poliuretano) de características específicas y únicas, tal como lo pretende la recurrente.

1_El uso del aceite de palma en la producción de poliuretanos. Mónica Cuellar S. y Ana I. Rivas C. Palmas – Vol. 25 No. Especial, tomo I, 2004

<http://publicaciones.fedepalma.org/index.php/palmas/article/viewFile/1060/1060>

2_Los polímeros de poliuretano y la industria colombiana: una oportunidad para el aceite de palma. Miguel W. Quintero, José R. Gómez y Alejandro Boyacá, Palmas Vol. 28, No. Especial, tomo 2, 2007

<http://publicaciones.fedepalma.org/index.php/palmas/article/view/1288>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33167

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad N° 14-023109

Ahora bien, en relación con la definición de un producto mediante parámetros, tal como lo menciona la recurrente un producto puede ser caracterizado excepcionalmente por sus parámetros siempre y cuando no haya otra manera de definirlo, y en vista que un poliuretano puede ser caracterizado por su formulación, y que propiedades físicas críticas como densidad, dureza, resiliencia, resistencia al desgarre y deformación permanente, dependen de la composición y de las condiciones de procesabilidad, por ejemplo que la densidad está determinada por la cantidad de agentes de soplado presente en la formulación, que naturalmente, cuanto mayor sea la expansión, menor será la densidad de la espuma, y que la dureza depende de la cantidad de urea disuñstituida presente en el polímero, que al aumentar el nivel de agua se incrementa la dureza, pero de igual manera se reducen otras propiedades como la deformación permanente, además que la selección correcta del índice de isocianato en una formulación de espuma tiene una gran influencia sobre la dureza y que por regla general al incrementar el índice, la dureza de la espuma aumenta y que existe un punto a partir del cual el valor de dureza no aumenta y, en contraste, propiedades como la elongación, la resistencia a la tracción y la resiliencia sufren un deterioro (“Los polímeros de poliuretano y la industria colombiana: una oportunidad para el aceite de palma” ⁽²⁾, Pág. 38), entonces queda en evidencia que el poliuretano aunque es un polímero puede ser definido mediante características distintas a parámetros y que en este caso limitantes tales como la densidad, el módulo de Young y el esfuerzo máximo corresponden a resultados a alcanzar y no a parámetros, como lo asegura la recurrente.

De acuerdo con lo anterior, este Despacho considera que la solicitud de conceder el privilegio de patente además a las reivindicaciones 10 y 11 no procede y que dado que existen otros documentos en el estado de la técnica que eventualmente podrían llegar a afectar los requisitos de patentabilidad de la materia que se reivindica, como por ejemplo US 2007/0110877 publicado el 17 de mayo de 2007, US 2008/0293913 publicado el 27 de noviembre de 2008 y US 2010/0267925 publicado el 21 de octubre de 2010, los cuales divulgan materia cercana a la invención de la solicitud, entonces, resulta pertinente realizar un nuevo examen de fondo.

Teniendo en cuenta lo anterior, este Despacho decide revocar en su totalidad la Resolución No. 72871 del 01 de diciembre de 2014, por medio de la cual se concedió parcialmente una patente de invención, y remitir el expediente a la Dirección de Nuevas Creaciones de esta Superintendencia para que se realice un nuevo examen de fondo de la solicitud en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, como corresponde.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33167

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad N° 14-023109

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Revocar la decisión contenida en la Resolución No. 72871 del 01 de diciembre de 2014, por medio de la cual se concedió parcialmente una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Enviar el expediente a la Dirección de Nuevas Creaciones para que se disponga lo relacionado con la práctica de un nuevo examen de patentabilidad de acuerdo con lo 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 sociedad Industrial Agraria La Palma Ltda. (INDUPALMA), advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 Jun 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ, cavelier@cavelier.com

Elaboró: Alba Rocio Lemus Quiroga
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro
Revisó: Jesus Fernel Garcia Garcia
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: JosÉ Luis Londoño FernÁndez