

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202085
Bogotá, D.C.,

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-048026- -00009-0000

Abogado
JIMENA ESCOBAR URIBE

Fecha: 2010-01-28 11:32:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO Radicación 03048026
 Trámite 011
 Evento 379
 Actuación 519
 Oficio 855
 Folios 5

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional: PCT/EP01/14390
Fecha de Presentación Internacional: 2001-12-07

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Capitulo descriptivo: Folios 22 al 54 tal y como fueron presentados.
Capitulo reivindicatorio: Folios 55 al 56 tal y como fueron presentados.
Prioridad: Folio 1 JP 2000/379381 2000-12-13
Respuesta del solicitante: Folios 104 a 108.
Nuevo capitulo reivindicatorio: Folios 110 a 111.

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: Composiciones de poliuretano, de un solo componente, altamente resistentes a la intemperie y curables en presencia de humedad.
Folio 1.

Objeto de la invención:
El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a composiciones de poliuretano, de un solo componente, altamente resistentes a la intemperie y curables en presencia de humedad.

Las composiciones de poliuretano de un solo componente curables en presencia de humedad conocidas en arte; tales como las composiciones que utilizan prepolímero de poliéster y las composiciones de un solo componente de silicona modificada, presentan diversos tipos de inconvenientes, bien sea en cuanto a costos muy altos por ejemplo para las composiciones que utilizan prepolímero de poliéster ó deterioros importantes por ejemplo para las composiciones de un solo componente de silicona modificada.

Para solucionar ese problema técnico la solicitud en estudio plantea composiciones de poliuretano de un solo componente curables en presencia de humedad, que son muy resistentes a la intemperie, tienen alta estabilidad al almacenamiento y presentan menores costos.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la C08G 18/00 C09D 175/04.

3. De la solicitud de Patente (según el caso)

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Inicialmente es importante resaltar que el solicitante hizo caso omiso de las observaciones realizadas en el primer artículo 45. Por lo tanto el nuevo reivindicatorio sigue siendo impreciso, utiliza un lenguaje muy general y definitivamente no presenta específicamente la materia objeto de la invención.

En este mismo sentido, el capítulo reivindicatorio presenta un lenguaje muy general, así por ejemplo las expresiones "agente aportador de tixotropía, compuestos insaturados acrílicos, compuestos que contiene azida, fotoestabilizador amínico" cubren un gran número de posibles compuestos y son una generalidad que no se encuentra enteramente sustentada en la descripción.

Por otro lado el nuevo capítulo reivindicatorio presenta nuevamente el componente de urea como un elemento adicional a la composición de la reivindicación 1. Se le solicita al solicitante que aclare si el componente de poliurea es adicional y si la composición de la reivindicación 1 no lo tiene. De ser así la composición de la reivindicación 5 correspondería a otra invención.

Asimismo se aclara que el solicitante debe definir específicamente y en su **totalidad** las características esenciales de la invención en la reivindicación independiente. En este caso los componentes específicos de la composición de interés.

El solicitante debe limitar el objeto y el alcance de la invención de tal forma que encuentre totalmente sustentado en la descripción, de lo contrario se le negará la patente.

Ahora bien, teniendo en cuenta la respuesta del solicitante y la descripción de la solicitud; es claro que la invención radica en la presencia del compuesto de poliurea de fórmula $R^1 - (NHCON - R^2, R^3)_m$ como agente tixotrópico. Sin embargo la reivindicación independiente que debe definir de manera clara, completa y concisa la materia de la invención, apenas menciona la presencia de un agente aportador de tixotropía, que bien puede ser el compuesto de poliurea antes mencionado ó puede ser simplemente uno de los múltiples elementos mencionados en la reivindicación 4.

Más aún, según lo indicado en el capítulo reivindicatorio dicho compuesto de poliurea no es simplemente un aditivo más, sino que requiere una reacción previa para su obtención. Sin embargo el capítulo reivindicatorio no hace referencia a dicha particularidad y simplemente presenta de forma general la adición de un componente más como agente aportador de tixotropía.

De otra parte la descripción de los radicales R^1 , R^2 y R^3 es totalmente confusa, la expresión "residuo procedente de" no define ninguna estructura en particular. En

otras palabras la estructura del agente tipo poliurea no esta claramente definida y no sabe cual es dicho compuesto. Asimismo la parte característica de la reivindicación 6 hace referencia a un proceso, sin embargo la reivindicación reclama un producto. Sírvase definir específicamente la invención.

Por último sírvase unificar el lenguaje respecto al aportador de tixotropía. Y sírvase aclarar si el agente aportador de anixotropia de la reivindicación 1 corresponde al agente de la reivindicación 4 y/o al agente de la reivindicación 5.

En conclusión, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486 o art.22 Tratado PCT.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la prioridad de la solicitud internacional PCT es 2000-12-13, se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación, que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	W098/58029	Transparent coating agents and the use thereof to produce multi-layered coatings	1998-12-23
D3	US5473043	Moisture-curable urethane resin compositions	1995-12-05
D4	US4415604	Conformal coating and potting system	1983-11-15

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

5.1. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

La presente solicitud de patente plantea una **composición de poliuretano** de líquido simple, altamente resistente a la intemperie y curable en presencia de humedad, caracterizada porque contiene **un componente principal** el cual es un prepolímero que tiene poli(óxido de propileno) como esqueleto principal de la cadena y grupos isocianato en los extremos, el cual forma una resina de poliuretano después del curado, **y aditivos** en donde los aditivos comprenden un **agente aportador de tixotropía y uno ó mas materiales fotocurables** seleccionados del grupo que consiste de compuestos insaturados acrílicos, poli(cinamato de vinilo) y compuestos que contienen azida, **y un fotoestabilizador amínico con impedimento estérico.**

El documento D3 divulga una composición de resina de uretano curable en presencia de humedad que comprende prepolímeros de uretano que tienen dos o más grupos de isocianato terminales; un compuesto de amina impedida y que genera un grupo amino primario ó secundario al contacto con la humedad; un material de carga inorgánico tratado con un compuesto orgánico, por ejemplo carbonato de calcio con un ácido graso, carbonato de calcio tratado con una sal metálica del ácido graso, carbonato de calcio tratado con un éster de ácido graso, carbonato de calcio tratado con un agente tensoactivo, carbonato de calcio tratado con un ácido poliacrílico, entre otros.

En contraste el documento D4 divulga un sistema de revestimiento polimerizable curable en ultravioleta que tiene incorporado un mecanismo de curación secundario. El sistema de revestimiento polimerizable es un componente de un sistema que comprende al menos un isocianato terminal que se forma a partir de uno ó mas dioles ó trioles de poliéter, **un diluyente reactivo de acrilato de metacrilato**, y un iniciador de la polimerización tipo fotoiniciador. El sistema de revestimiento es también curable en presencia de humedad.

De este modo un técnico medio en la materia en vista del estado de la técnica en su totalidad es decir, combinando las enseñanzas de los documentos D3 y D4 podría plantear una composición como la aquí presentada en donde se combinan un componente principal el cual forma una resina de poliuretano después del curado, un agente aportador de tixotropía y un fotoestabilizador amínico con impedimento estérico, tal como lo divulga D3 e incluir un material fotocurable por ejemplo un compuesto tipo acrilato, tal como lo sugiere D4 y así obtener una resina de poliuretano estabilizada.

Ahora bien es ampliamente conocido que existen diversos tipos de agentes tixotrópicos; estos no solo se limitan a un material de carga inorgánico tratado con un compuesto orgánico, sino que además y tal como lo presenta la misma solicitud, se incluyen compuestos de poliurea. Para este caso el documento D1 divulga agentes de recubrimiento para barnices transparentes. Dicho documento divulga el uso de agentes tixotrópicos tipo urea en combinación con fotoprotectores del tipo amina impedidas estéricamente en estas composiciones poliméricas de recubrimiento. Es importante resaltar que el derivado de urea utilizado en D1 es el resultado de una reacción entre una amina y un poliisocianato, que resulta ser equivalente a lo planteado en esta solicitud.

Así las cosas, la combinación de estos aditivos ha sido ampliamente utilizada con el fin de estabilizar polímeros de recubrimiento. De modo tal que las eventuales mejoras en términos de estabilidad y resistencia no resultan ser inesperadas ni sorprendentes, una vez que la función ya demostrada en el arte previo de dichos aditivos es justamente esa.

En consecuencia la materia de las reivindicaciones 1 a 6 no representa un salto cualitativo en la técnica, no produce un efecto sorprende ni inesperado, corresponde a una combinación de elementos que se deriva de manera obvia del arte previo y definitivamente carece de nivel inventivo.

6. Respuesta a los argumentos del solicitante

Definitivamente la reivindicación 1 no especifica la composición de interés como versa la descripción. Tal como lo asegura el solicitante. La reivindicación 1 es una generalidad imprecisa no sustentada en la descripción.

Ahora bien, se le aclara al solicitante que el lenguaje del capítulo reivindicatorio presenta varias ambigüedades y/o generalidades que no tiene sustento en la descripción y que limitan el alcance de la invención de forma específica.

Se le recuerda al solicitante que las reivindicaciones deben ser concisas y claras por si mismas. Y no se debe remitir al capítulo descriptivo para buscar una lista detallada ó aclarar algún termino, muy seguramente impreciso.

Asimismo tal como lo señala el mismo solicitante, la descripción simplemente muestra una lista detallada de los posibles elementos (ampliamente conocidos en el arte) de la composición de interés. Sin embargo la descripción no presenta resultados que demuestren que para cada posible combinación de elementos específicos se obtengan los mismos resultados mejorados. Nuevamente el capítulo reivindicatorio trata de cubrir un sin numero de posibles combinaciones que no se encuentran sustentadas en la descripción. Por lo tanto si se debería realizar una limitación de la materia objeto de la invención.

En resumen el solicitante debe, primero unificar el lenguaje utilizado en el capítulo reivindicatorio, segundo indicar en la reivindicación independiente de manera clara y concisa todas las características esenciales de la invención, además de limitar el alcance de la misma a la materia que se encuentre enteramente sustentada en la descripción. Y por último utilizar un lenguaje claro para definir el compuesto de poliurea de la reivindicación 5 y 6. El termino "residuo" definitivamente no define ningún radical en particular y no se sabe cual es la estructura del derivado de poliurea.

Se tuvieron en cuenta los demás argumentos del solicitante.

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	W098/58029	1-6	Nivel Inventivo
D3	US5473043	1-6	Nivel Inventivo
D4	US4415604	1-6	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C)
El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

29 ENE. 2010

CONCEPTO TÉCNICO No. 325	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202085
--------------------------	--