

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

202085

Bogotá, D.C., 5 de Octubre de 2007

Abogado

JIMENA ESCOBAR URIBE

Apoderado

Sika Schweiz AG.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**No. 03-048026- -00006-0000**Fecha: 2007-10-18 10:33:21 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO

Radicación 03048026

Trámite 002

Evento 001

Actuación 430

Oficio 13298

Folios 20

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

- 1.1. Capitulo descriptivo: folios 22 al 54 tal y como fueron presentados.
- 1.2. Capitulo reivindicatorio: folios 55 al 56 tal y como fueron presentados.
- 1.3. Prioridad: folios 1 JP 2000/379381 Diciembre 13 de 2000

2. Objeto de la invenciónTítulo 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. Disminuyendo costos.

Reivindicaciones 1-6

Una composición de poliuretano de un solo componente:

Las composiciones de poliuretano convencionales, de un solo componente, curables en presencia de humedad se han preparado por adición de un antioxidante para retardar el deterioro superficial. Sin embargo no se ha podido mejorar satisfactoriamente la resistencia a la intemperie. Y aunque el uso de poliéster como prepolímero mejora en gran cantidad dicha resistencia presenta problemas económicos. Asimismo las composiciones de un solo componente de silicona modificada, presentan problemas porque la fuerza de adhesión es baja. Y el grado de deterioro superficial llega a ser mas alto que en las composiciones de poliuretano. Para solucionar estos problemas técnicos la solicitud en estudio plantea composiciones de poliuretano de un solo componentes curables en presencia de humedad que tiene una resistencia elevada a la intemperie.

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

3. De la solicitud (artículo 28 y 30 D. 486)

La reivindicación 1 presenta de forma muy general una composición de poliuretano de un solo componente. Sin embargo "ser curable con la humedad del aire" no es una característica de la composición, solo corresponde a una propiedad inherente a alguno de los elementos de la composición y además representa el objetivo a alcanzar. En consecuencia dicha expresión no caracteriza a la composición. Se le recuerda al solicitante que una composición es caracterizada por sus componentes específicos y las proporciones de ellos.

Sirviese aclarar a que se refiere la expresión "poliuretano de un solo componente", puesto que no es clara y no precisa cual es la materia de la invención, además es contradictorio pues una composición por definición es la acción de componer ó formar de varias cosas una, juntándolas y colocándolas con un cierto modo y orden y al presentar "una composición...", "de un solo componente" y "un componente principal" existe una contradicción. Sirvase definir cuales y cuantos son los componentes de la composición.

Además, las expresiones (presentadas durante todo el capítulo reivindicatorio) "componente principal, aditivos, uno ó más materiales fotocurables, compuestos insaturados acrílicos, compuesto que contiene azida y fotoestabilizador amínico" corresponden únicamente al nombre general de familias ó grupos de compuestos muy amplios. Es decir, son términos ambiguos que definitivamente no definen la materia de la invención. Asimismo la expresión "uno ó mas" no define la materia ni el alcance de la invención. Y la expresión "altamente resistente" es subjetiva y no define cual es la resistencia.

Por otro lado la expresión "que formara una resina de poliuretano" no caracteriza al componente principal, únicamente refleja la reactividad de dicho componente y la etapa de formación de la resina. En consecuencia no aporta a la caracterización del componente y mucho menos de la composición. Lo mismo sucede en la reivindicación 2 con la expresión "que formara un grupo amino primario ó secundario con la humedad". Que nuevamente no define la materia de la invención, y si refleja la reactividad del compuesto que es una propiedad inherente a la materia y no una característica inventiva.

Sirvase aclarar si el fotoestabilizador amínico con impedimento estérico de la reivindicación 1 es el mismo compuesto amínico bloqueado de la reivindicación 2. Y el mismo agente tixotrópico de las reivindicaciones 4 a 6. Pues estructuralmente todos corresponden a aminas impedidas.

En la reivindicación 4, se presenta la composición de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque contiene adicionalmente un agente que aporta tixotropía. Se le sugiere al solicitante aclarar porque dicho agente (si se trata de un elemento fundamental de la composición) no fue incluido explícitamente en la reivindicación independiente. Puesto que tal y como esta presentado corresponde a un elemento adicional a la composición inicial y por lo tanto se esta ampliando la materia de la reivindicación 1. Lo mismo sucede en las reivindicaciones 5 y 6.

Se le sugiere al solicitante que reemplace la palabra adicionalmente, utilizada en las reivindicaciones 2, 4 y 5, puesto que amplía la materia de la invención y genera confusión en la lectura.

No obstante dicho agente no se encuentra definido pues la frase “una carga inorgánica tratada con un material orgánico....” no especifica ningún tipo de compuesto y la expresión “una carga inorgánica” es tan ambigua que no aclara cual es el agente que aporta tixotropía. Al mismo tiempo los términos “ácidos grasos, sales metálicas..., ésteres de ácidos grasos, ácidos resínicos, agentes de superficie...” son demasiado amplios y finalmente no definen la materia de la invención. Por lo tanto esta reivindicación no es CONCISA NI CLARA.

Lo mismo sucede con las expresiones de la reivindicación 5, “residuo procedente de isocianato y residuos que proceden de una monamina” que son ambiguas y no definen la estructura. Se le sugiere al solicitante que especifica cual es la estructura de este compuesto y cuales son los elementos específicos de la composición. Pues no se entiende si el agente de la reivindicación 5 es el mismo que el presentado en la reivindicación 4.

Por último, la reivindicación 6 presenta una composición que es caracterizada como una etapa de un proceso, tal y como se refleja en la frase “que comprende un compuesto de poliurea que se añade a la composición en la forma de una pasta formada por dispersión del agente...”. Se le recuerda al solicitante que una composición es caracterizada por sus componentes y proporciones y no por el proceso de obtención.

En conclusión, estas reivindicaciones no cumplen con el requisito de claridad y concisión de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente es: 28/07/2000, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con una fecha de publicación anterior a esta.

Se encontró como anterioridades los documentos relacionados a continuación, que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO98/58029	Transparent coating agents and the use thereof to produce multi-layered coatings	1998-12-23
D2	US5698656	Moisture-curing urethane adhesive composition	1997-12-16
D3	US5473043	Moisture-curable urethane resin compositions	1995-12-05
D4	US4415604	Conformal coating and potting system	1983-11-15

Algunas páginas de los documentos mencionados se anexan al expediente.

5. Evaluación de los requisitos de patentabilidad (artículo 14 D486)

En cumplimiento del artículo 14 de la Decisión 486, se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial con el fin de establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud en estudio.

5.1. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

El documento del estado de la técnica más cercano corresponde a la anterioridad D3 que presenta (resumen y reivindicación 1) una composición de resina de uretano curable en presencia de humedad que comprende un prepolímero de uretano que tiene dos o más grupos de isocianato terminales; un compuesto de amina impedida 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 la solicitud en estudio se presenta una composición de poliuretano de un solo componente, altamente resistente a la intemperie y curable en presencia de humedad, que se caracteriza por ser curable con la humedad del aire, y que contiene un componente principal que formara una resina de poliuretano después del curado, y aditivos, en el cual dichos aditivos comprenden uno ó más materiales fotocurables seleccionados del grupo constituido por compuestos insaturados acrílicos, poli(cinamato de vinilo) y compuestos que contienen azida, y un fotoestabilizador amínico con impedimento estérico.

La diferencia de la solicitud con la anterioridad D3 es que esta presenta aditivos adicionales que comprenden materiales fotocurables. Que corresponden simplemente a aditivos de uso común para un experto en la materia. Sin embargo la anterioridad D4 presenta un sistema que incluye un componente que formara una resina de poliuretano (compuestos de isocianato y diol) y compuestos de acrilato ó metacrilato. Por lo tanto el experto en la materia, en vista del estado de la técnica en su totalidad, es decir teniendo en cuenta las dos anterioridades (D3 y D4), hubiera sugerido utilizar aditivos (que son de uso común en el arte) por ejemplo compuestos de acrilato, como materiales fotocurables para estabilizar resinas de poliuretano. Por lo cual se considera que esta composición es obvia para el experto en la materia y en consecuencia carece de nivel inventivo.

De otro lado, la solicitud en estudio presenta en las reivindicaciones 4 a 6, un agente tixotrópico como elemento adicional de la composición.

La anterioridad D2 presenta (resumen y columna 5 renglones 15 a 40) formulaciones de poliuretano que comúnmente incluyen agentes plastificantes, materiales de carga, agentes tixotrópicos, catalizadores, tintes, pigmentos entre otros. Los agentes tixotrópicos incluyen típicamente, el ácido silícico anhidro, derivados de la urea, etc. Los catalizadores elegibles incluyen dilaurato de dibutilestaño, compuestos orgánicos del bismuto, compuestos de amina entre otros. Por consiguiente el experto en la materia, en vista del estado de la técnica en su totalidad, es decir teniendo en cuenta las dos anterioridades (D3 y D2), hubiera sugerido sin mucho esfuerzo utilizar agentes tixotrópicos en composiciones de poliuretano. Teniendo en cuenta además que los aditivos presentados en la solicitud, pueden considerarse agentes plastificantes, tal como se presenta en la anterioridad D3 de forma general y que confirman que el uso de estos aditivos es común en el arte. Por lo cual se considera que esta composición es obvia para el experto en la materia y en consecuencia carece de nivel inventivo.

La misma comparación anterior se puede realizar con la anterioridad D1 que presenta (pagina 9 y 17) agentes de recubrimiento para barnices, transparentes uno ó varios compuestos de urea como antideslizante, es decir como agente tixotrópico, impidiendo el deslizamiento ó hundimiento no deseado de los agentes de recubrimiento. Y la presencia de fotoprotectores como compuestos de amina, impedidas.

Teniendo en cuenta además, que el fotoestabilizador amínico con impedimento estérico, el compuesto amínico bloqueado que formara un grupo amino primario ó secundario con la humedad y el agente que aporta de tixotropía que comprende un compuesto amínico bloqueado que forma grupos, amino primarios ó secundarios, con la humedad ó compuesto de poliurea. Corresponden al mismo

tipo de estructura química de amina bloqueada ó impedida que solo se diferencian en el nombre. Y que su uso es ampliamente conocido tal como se argumento anteriormente.

Conclusión:

La solicitud presenta problemas de claridad (artículos 28 y 30) y los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	DOCUMENTO	REIVINDICACIONES AFECTADAS	REQUISITO QUE AFECTA
D1	WO98/58029	4-6	Nivel Inventivo
D2	US5698656	4-6	Nivel Inventivo
D3	US5473043	1-5	Nivel Inventivo
D4	US4415604	1-5	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 la 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

Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

19 OCT. 2007

CONCEPTO TÉCNICO No. 1850

EXAMINADOR TÉCNICO

Código No.202085

FL