

Doctora

Edna Marcela Ramírez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO -SIC-

E.

S.

D.

TOBOS ABOGADOS S.A.S.

Calle 151 No. 18A-34

Oficina 409 Bogotá D.C.

C.P. 110131166 - Colombia

NIT 900.367.556-3

Tel +57 1 526 0350

Tel +57 1 805 1166

Cel +57 320 334 0887

<http://www.tobos.com.co>

tobos@tobos.com.co

Referencia: Solicitud de patente de invención No. NC2018/0004250

Solicitantes: SIKA TECHNOLOGY AG

Título: “Aditivo que contiene un superplastificante y un copolímero”

Nuevo título de la invención: “Aditivo para composiciones minerales que contiene un superplastificante y un copolímero”

RESPUESTA AL EXAMEN DE FORMA CONTENIDO EN EL OFICIO No. 754

ANDREA TOBOS MATEUS, mayor de edad y domiciliada en Bogotá D.C., identificada según aparece debajo de mi firma, como apoderada de la sociedad SIKA TECHNOLOGY AG, doy respuesta al examen de fondo notificado por medio de correo electrónico, dentro del término de prórroga.

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE

1.1. Título de la invención

1.1.1. La Examinadora considera que el título de la invención no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título: “ADITIVO PARA COMPOSICIONES MINERALES QUE CONTIENE UN SUPERPLASTIFICANTE Y UN COPOLÍMERO”.

1.1.2. La solicitante está de acuerdo con la observación y acepta el título propuesto por la Examinadora.

1.2. Reivindicaciones – Falta de Soporte en la Descripción

1.2.1. La Examinadora señala que las reivindicaciones 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 no son concisas porque las definiciones de “superplastificante”, “copolímero”, “unidades monoméricas ionizables M1 y unidades monoméricas con cadenas laterales M2”, “subestructura S1”, subestructura s2”, “subestructura s3”, “subestructura s4”, “unidad monomérica ionizable M1”, “cadenas laterales M2”, “unidad monomérica adicional MS” son muy amplias, como se encuentran redactadas presentaría un sinnúmero de posibilidades de mezclas que no encuentran sustento en la descripción. La Examinadora

sugiere restringir la generalización del tipo de materiales que han sido probados y se encuentren debidamente sustentados en la descripción.

También menciona que Los ejemplos mencionan que el superplastificante es un carboxilato modificado que se comercializa con el nombre de Viscocrete® y el copolímero tiene cadenas laterales de metacrilato de metoxi-polietilenglicol y las unidades monoméricas ionizables son ácido metacrílico.

1.2.2. En respuesta a esta observación, la solicitante desea citar la Guía para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad de la SIC¹, que menciona lo siguiente con respecto a las generalizaciones:

*“Las reivindicaciones son usualmente generalizaciones del contenido divulgado en la descripción. **La generalización no puede ir más allá del alcance de ese contenido divulgado en la descripción.** Una generalización es permitida siempre y cuando cubra todas las variantes, o modos específicos divulgados en la descripción”.*

Asimismo, la Guía menciona lo siguiente con respecto a la concisión²:

“...se presentará un requerimiento al solicitante que sugiera restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que ha sido sintetizado o probado, pero no se trata de requerir para que restrinja sólo a los ejemplos”

Considerando lo anterior, la solicitante considera que no es necesario limitar la invención a lo que se dispone en los ejemplos, puesto que, a partir de dichos ejemplos, los expertos en la técnica serán capaces de determinar, utilizando no más que la experimentación de rutina, numerosos equivalentes a las formas de realización específicas en la presente, las cuales se incluyen en el alcance de las reivindicaciones y están presentes en el capítulo descriptivo. Sin embargo, la solicitante ha realizado modificaciones al capítulo reivindicatorio como se indica a continuación:

Reivindicación 1: Se ha limitado la proporción en peso del superplastificante y el copolímero de acuerdo a las modalidades preferidas. Esto está soportado por la página 67, líneas 19 a 25 y la página 68, líneas 1 y 2. Adicionalmente, se han incluido las reivindicaciones 2 y 6 dentro de la reivindicación 1 con el fin de que las características técnicas más importantes se divulguen en la reivindicación independiente. Dichos cambios se encuentran soportados en las páginas 19 a 21. Cabe resaltar que las reivindicaciones 2 y 6 se eliminan.

¹ Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad emitido por la Superintendencia de Industria y Comercio, Delegatura para la Propiedad Industrial, Dirección de Nuevas Creaciones. Año 2012. Páginas 85 a 87.

² Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad emitido por la Superintendencia de Industria y Comercio, Delegatura para la Propiedad Industrial, Dirección de Nuevas Creaciones. Año 2012. Página 161

Reivindicación 3: Se han limitado las posibles sustituciones de G4 y s de acuerdo con las modalidades preferidas, que se soportan en la página 14, líneas 1 a 4.

Reivindicación 7: Las posibles sustituciones de MS dependen de la reivindicación 1, actualmente modificada. Sin embargo, se realizaron otras limitaciones a los sustituyentes de Z y R9. Dichos cambios se soportan en la página 24, líneas 10 a 13.

Reivindicaciones 19 a 21: Se han limitado las posibles sustituciones de R3 a R7 y X en las unidades monoméricas M1 y M2 de acuerdo a lo que se dispone en la página 19.

Las reivindicaciones 8, 9, 14, 15, 16, 17 y 18 son dependientes y, con los cambios realizados, se entiende que las nuevas limitaciones y características también aplican para ellas.

1.2.3. Dichos cambios se pueden evidenciar de manera sencilla en la versión marcada de las reivindicaciones adjunta a esta respuesta.

2. EXAMEN DE PATENTABILIDAD

2.1. La Examinadora informa que después de realizada la búsqueda de anterioridades en este caso, concluyó que la novedad de la invención es afectada por lo divulgado en los siguientes documentos:

Estado de la Técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2010130780	“Aqueous polymer dispersion”	18 de noviembre de 2010

2.2. Novedad

2.2.1. La Examinadora realiza el siguiente análisis con respecto a la novedad de la reivindicación 1:

“(…) las características esenciales de la mezcla dispersante de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, el documento D1 menciona que el polímero tipo peine tiene cadenas laterales de poli(oxialquilen)-alquiléter unidas a través de grupos éster y el copolímero es una dispersión de estireno/butadieno con un contenido en polímero de un 46 % en peso, las partes molares del polímero tienen las subestructuras de las fórmulas Ia y Id

2.2.3.3. Por otro lado, D1 describe el uso de policarboxilatos como licuantes para aumentar el rendimiento de los polímeros (pág. 18, líneas 1 a 7 en D1). Sin embargo, como bien se explica en la técnica previa de la presente invención, dichas mezclas (que incluyen lignosulfonatos, condensados de melanina o compuestos de naftaleno, que son mencionados en el documento D1 y cuya finalidad es realizar la misma función de los policarboxilatos) *“... a menudo tienen un efecto no deseado sobre las características de fraguado de las composiciones aglutinantes. Más particularmente, las mezclas conocidas pueden prolongar de manera desfavorable el tiempo de fraguado o provocar el cese prematuro del efecto de plastificación”* (pág. 3, líneas 1 a 4). Esta característica no sólo marca una diferencia entre la invención y D1, también se demuestra que la invención comprende ventajas técnicas al no emplear dichos lignosulfonatos, condensados de melanina o compuestos de naftaleno.

2.2.3.4. En cuanto el copolímero CP de D1, la Examinadora compara sus características contra el copolímero con una estructura principal del polímero y cadenas laterales unidas a ella. Sin embargo, no hay evidencia en el documento D1 de que CP comprenda monómeros ionizables (es decir, con carga negativa con $\text{pH} > 10$, grupos donantes de H^+ o grupos ácidos), así como tampoco menciona explícitamente cadenas laterales unidas a la estructura de CP. De hecho, en la reivindicación 1 de D1 se menciona claramente que el elemento que comprende dichas cadenas corresponde a KP, no a CP.

2.2.3.5. Argumentando desde una perspectiva diferente, la solicitante sostiene que, a pesar de que durante el análisis de patentabilidad se haga la comparación entre el polímero en peine KP de D1 y el superplastificante de la solicitud, dicho polímero de peine KP también puede ser comparable con el copolímero de la invención, más sin embargo, no hay una estructura en la presente invención que corresponda al copolímero CP de D1 en sus características.

De acuerdo a las modificaciones realizadas en la reivindicación 1, la mezcla de la presente invención comprende:

1. un superplastificante, el cual es un polímero en peine que contiene una estructura principal de un polímero y cadenas laterales de poliéter unidas, y
2. un copolímero, el cual comprende unidades monoméricas M2, que incluyen cadenas de poliéter en su estructura.

En contraste, D1 divulga mezclas del copolímero CP y del polímero de peine KP. Únicamente el polímero de peine KP comprende cadenas laterales de poliéter, mientras que se puede evidenciar claramente en la reivindicación 1 de D1 que la lista de monómeros posibles para el copolímero CP no comprende monómeros con cadenas laterales de poliéter.

2.2.3.6. En resumen, la presente solicitud describe una mezcla de dos polímeros diferentes, en donde ambos comprenden con cadenas laterales de poliéter, mientras que D1 divulga una co-dispersión de dos polímeros, de los cuales solo uno comprende cadenas laterales de poliéter.

De acuerdo con la reivindicación 1, el copolímero de la presente invención tiene una distribución no aleatoria de las unidades de monómero M1 y M2 en una dirección a lo largo de la cadena principal del polímero. El polímero de peine KP en D1 es un polímero completamente aleatorio con una distribución estadística de unidades monoméricas. De este modo, el polímero de peine KP solo se puede comparar con el superplastificante de la presente invención. Por lo tanto, no hay un polímero en la invención como se reivindica actualmente correspondiente al copolímero CP de D1. Asimismo, no hay un polímero en el documento D1 que corresponda completamente al copolímero de la presente invención.

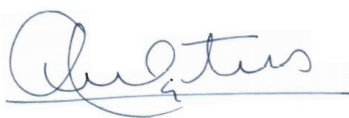
2.2.3.7. En otro aspecto, se resalta a la Examinadora que el peso del superplastificante en función del peso total de la mezcla de la presente solicitud está en mayor proporción que el peso del copolímero. Dichas proporciones se encuentran entre 50 – 80% del superplastificante y entre 20 – 50% del copolímero y están debidamente soportadas por la descripción en sus páginas 67 y 68 como se explicó en el punto 1.2.2. En contraste, lo que se divulga en el documento D1 citado es todo lo contrario, por cuanto el copolímero CP está en mayor proporción (entre 25 – 45%) que el polímero en peine KP (entre 5 – 15%).

2.2.3.8. Debido a los argumentos presentados, se puede afirmar que la invención de la presente solicitud no se encuentra enteramente divulgada en el estado de la técnica, y por lo tanto, no es idéntica a lo que se dispone en el documento D1 citado por la Examinadora. Por lo tanto, la presente invención, es novedosa frente D1.

3. Como respuesta a este requerimiento, la solicitante presenta el pago de un segundo examen de patentabilidad por medio de complemento de información.

4. Solicito de manera respetuosa se otorgue el privilegio de patente de invención a este nuevo invento, dado que cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486.

Atentamente,



ANDREA TOBOS MATEUS
C.C. 52.223.325 de Bogotá
T.P. 148648

0610910CO_MemorialExamenFondo_290420