

P-11423

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **16-059.568**
Solicitud de patente a nombre de **ENTOPSIS**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **ENTOPSIS**, domiciliada en Florida, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **8314** notificado por fijación en lista el 28 de junio de 2016, relacionado con los requerimientos formales de la solicitud, y teniendo en cuenta la solicitud de prórroga de dos (2) meses para dar respuesta al referido oficio, presentada el 30 de agosto de 2016, atentamente me permito informar que, con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, se realizan las siguientes modificaciones:

1. Resumen

De acuerdo con la objeción realizada, se aclara que se modificó el resumen con el fin de incluir una definición técnica más clara de la materia contenida en la solicitud de patente y precisar el objeto de la invención.

2. Descripción

En relación con el capítulo descriptivo, el examinador considera que éste no demuestra cómo se debe desarrollar la invención, ante lo cual el solicitante expresa su completo desacuerdo, ya que la descripción incluye la suficiente información clara y necesaria para que una persona normalmente versada en la técnica pueda ejecutar o reproducir la invención reclamada. En consecuencia, esta objeción no es aplicable.

3. Reivindicaciones

En relación con las objeciones sobre la falta de claridad de las reivindicaciones, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de

diecinueve (19) reivindicaciones, y que reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se efectuaron las siguientes modificaciones:

- 3.1 Como primera medida, se aclara que se modificó el capítulo reivindicatorio con el fin de mejorar la claridad de la materia reclamada. Además, no se incluyen las antiguas reivindicaciones 2, 5 a 12, 18, 22 a 35 y 44 a 47.
- 3.2 Se eliminaron algunas de las expresiones consideradas como imprecisas.
- 3.3 Se definió el término “*revestimientos del sustrato*” en la antigua reivindicación 1.
- 3.4 Se eliminaron las expresiones correspondientes a resultados a alcanzar.
- 3.5 Se definió adecuadamente la invención reclamada en la antigua reivindicación 1.
- 3.6 Se definió adecuadamente el método reclamado en la antigua reivindicación 36.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene menor número de cláusulas que el originalmente presentado y en esencia es el mismo objeto pero definido con mayor claridad.

4. Claridad del Capítulo Reivindicatorio

Respecto a las objeciones de claridad, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

- 4.1 Se aclara que no se incluyen las antiguas reivindicaciones 2, 5 a 12, 18, 22 a 35 y 44 a 47. De esta manera, las objeciones realizadas a dichas reivindicaciones han sido subsanadas. Es así como el nuevo capítulo reivindicatorio ha sido limitado, permitiendo establecer de manera clara el alcance real de la invención.
- 4.2 En relación con las expresiones “*una o varias*”, “*uno o varios*”, “*al menos*”, “*pluralidad*”, “*dos o más*” y “*suficiente*” consideradas como imprecisas y que no permitían distinguir la invención del estado de la técnica, se informa que:
 - Las expresiones “*una o varias*”, “*uno o varios*”, “*dos o más*” y “*suficiente*” han sido eliminadas del capítulo reivindicatorio.

- La expresión “*al menos*” ha sido eliminada de las antiguas reivindicaciones 1 y 37 a 43. No obstante, dicha expresión ha sido mantenida en las antiguas reivindicaciones 13 a 17 y 36, ya que su eliminación limitaría la invención dado que cada macromolécula puede ser construida mediante la polimerización de uno o más de los 12 monómeros citados en diversas combinaciones y relaciones en la platina de la micromatriz. Así, por ejemplo, si dos monómeros (A y B) se mezclan juntos y se colocan en la platina de la micromatriz, se puede construir lo siguiente:
 - una macromolécula que contiene sólo monómero A,
 - una macromolécula que contiene sólo la macromolécula B, y
 - numerosas moléculas que contienen diferentes relaciones de A y B, por ejemplo, 2 partes de A mezcladas con 1 parte de B; 2 partes de B mezcladas con 1 parte de A, etc. Debido a las diferentes estructuras de los monómeros, estas mezclas, una vez polimerizadas, dan como resultado diferentes macromoléculas, cada una de las cuales presenta una capacidad de unión neutra única. Este concepto se ejemplifica en el Ejemplo 4, y la capacidad única de las diferentes macromoléculas para unirse al analito es soportada por los patrones de unión diferencial de un punto a otro en las matrices detectadas mostradas en las figuras incluidas en la descripción.
- La expresión “*pluralidad*” ha sido mantenida dado que una persona versada en la materia conoce que no es necesario definir el número exacto de “*superficies de unión*”, ya que entiende que dicho número puede variar dependiendo, por ejemplo, del tamaño del sustrato usado.

4.3 En cuanto a los términos “*revestimientos del sustrato*”, “*un patrón*”, “*sitios de unión neutros*”, “*un elemento de entrada*”, “*segundas matrices detectables*” y “*un elemento de comparación*” considerados como generales y que no permitían establecer el alcance de la invención, se aclara que:

- Los términos “*un patrón*”, “*un elemento de entrada*”, “*segundas matrices detectables*” y “*un elemento de comparación*” no se incluyen en el nuevo capítulo reivindicatorio.
- El término “*revestimientos del sustrato*” ha sido definido en la antigua reivindicación 1 para lo cual se incluyeron las características técnicas descritas en la antigua reivindicación 2.
- El término “*sitios de unión neutros*” es fácilmente entendido por una persona versada en la materia a la luz de sus conocimientos técnicos y con base en la definición incluida en el párrafo [0026] de la descripción.

-
- 4.4 Adicionalmente, se informa que se han eliminado las expresiones que hacían referencia a resultados a alcanzar, las cuales se incluían en las antiguas reivindicaciones 1 y 39.
- 4.5 Por otro lado, se informa que se ha modificado la antigua reivindicación 1, de forma que la matriz detectable ha sido definida de manera apropiada. Para ello,
- Se eliminaron las expresiones “*analito*” y “...*para fijar una o varias...*”.
 - Se definió la expresión “*macromoléculas*”.
- Cabe resaltar que las modificaciones realizadas están soportadas en el capítulo descriptivo, específicamente en los párrafos [0005], [0029], [0033], [0060], [0061] y [0062], así como en la Tabla 2 incluidos en la descripción. Al respecto, el solicitante desea aclarar que una persona versada en la materia entiende que los compuestos 2-metacriloxietil fenil uretano y acrilato de 2-cianoetil están cubiertos por los compuestos de género metacrilato y etilacrilato, respectivamente. Por tanto, las objeciones realizadas la antigua reivindicación 1 han sido subsanadas.
- 4.6 Se informa que la antigua reivindicación 36 ha sido modificada con el propósito de dar mayor claridad al método reclamado; para ello, se eliminó la expresión que hacía referencia a una falsa dependencia y se incluyeron características de la invención.
- 4.7 Su Despacho ha sugerido incluir el número de referencia entre paréntesis () al frente de la característica o elemento guardando correspondencia con el capítulo descriptivo y gráficas o dibujos, ante lo cual se aclara que de acuerdo con el capítulo descriptivo presentado anteriormente, se observa que la invención reclamada no incluye dichos números de referencia, ya que estos no son necesarios. Por lo tanto, esta objeción no es aplicable.
- 4.8 También, el solicitante manifiesta que contrario a lo expresado por el examinador, una persona versada en la materia sí conoce y entiende el significado de la expresión “*se fija a una superficie diferente de la pluralidad de superficies del sustrato*” basado en sus conocimientos estándar, en la información incluida en la descripción y en los argumentos dados a la expresión “*pluralidad*” (ítem 4.2 del presente memorial).
- 4.9 Además, el examinador ha indicado que la cantidad de macromoléculas diferentes reclamadas en las antiguas reivindicaciones 15 a 17 no se encuentran definidas, así como tampoco se menciona donde se unen al sustrato. De este modo, el solicitante expresa que las 72, 96 y 288 macromoléculas están soportadas en el Ejemplo 4 de la descripción, en el que 12 monómeros se

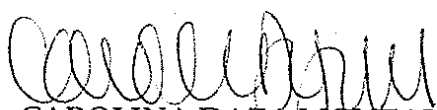
mezclaron en diferentes relaciones para producir 3 placas de 384 cavidades diferentes, comprendiendo cada placa 288 cavidades de diferentes mezclas de monómeros, resultando en 864 mezclas de monómeros diferentes, en total. Estas mezclas de monómeros se colocaron en las platinas de las micro matrices y después se polimerizaron, dando como resultado 864 macromoléculas únicas, teniendo cada una diferentes propiedades de unión neutras debido a la mezcla única de monómeros que tienen diferentes estructuras y formas.

- 4.10 Finalmente, el solicitante desea indicar que la materia reclamada en las antiguas reivindicaciones 19 a 21 y 37 es clara y fácilmente entendida por una persona versada en la técnica. Además, que no considera necesario definir las expresiones “*moléculas pequeñas, proteínas, péptidos, nucleótidos, nucleósidos, bacterias, virus, células fúngicas, células*” en la antigua reivindicación 21, ya que esto restringiría la invención innecesariamente antes de realizar la comparación con el estado de la técnica.

En consecuencia, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 19 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el oficio No. 8314 notificado por fijación en lista el 28 de junio de 2016, solicito atentamente sea tenida en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

ANEXOS

- Nuevo resumen.
- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por diecinueve (19) reivindicaciones.