



Señor Director

División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente **No. 09 138987**

Solicitud de Patente de invención para: **“METODO PARA LA PREPARACION DE GLUCANO SOLUBLE PARTICULADO”**.

Solicitante: **BIOPOLYMER ENGINEERING, INC. DBA BIOTHERA, INC.**

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO

Yo, **Margarita Castellanos Abondano**, identificada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito presentar respuesta al oficio **No.425** notificado por fijación en lista del 22 de enero de 2013, en los siguientes términos:

De la solicitud de patente

Su Despacho concluye que el pliego reivindicatorio de la presente solicitud de patente no cumple con las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la Decisión 486. El Examinador señala lo siguiente:

- “Las reivindicaciones 6 a 8 no son patentables”.

- “El título “Preparación de Glucano Soluble Particulado” debe definir en forma breve y precisa el objeto de la invención y estar acorde con la descripción y las reivindicaciones, lo cual no se evidencia en este caso”.
- “El capítulo reivindicatorio presenta una incoherencia verbal ya que en la descripción se menciona un método para obtener el glucano soluble, sin embargo, en el capítulo reivindicatorio no se incluye ninguna reivindicación de método”.
- “La reivindicación 4 que se refiere “a un segundo ingrediente soluble en forma seca” siendo una frase de carácter general que sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones”.
- “La reivindicación 5 hace referencia a una temperatura, específicamente “temperatura ambiente o mayor”, siendo que el objeto de la reivindicación es una composición, y la temperatura, es una característica de un proceso”.
- “En las reivindicaciones 7, 9, 10 y 11 las palabras “entre cerca de”, “de cerca de”, “a cerca de”, “de por encima”, estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, siendo estas imprecisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica”.
- Adicionalmente, el Examinador señala que el término “instantáneo” no permite establecer un intervalo puntual para la característica técnica.

Con el fin de atender las observaciones formuladas a este respecto, y de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 13 reivindicaciones como sustituto del anteriormente presentado. De tal manera que, las objeciones formuladas a este respecto se deben tener por superadas de la siguiente manera:

- Se ha redactado nuevamente el pliego reivindicatorio de tal forma que ahora se refiere a un proceso para la preparación de glucano particulado. Dicho método se encuentra caracterizado por las etapas y condiciones que hacen el proceso novedoso e inventivo frente al estado de la técnica y por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Las expresiones “entre cerca de”, “de cerca de”, “a cerca de”, “instantáneo”, “mayor” y “de por encima” no han sido incluidas en el nuevo pliego reivindicatorio y en consecuencia, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Adicionalmente, las reivindicaciones 3-4 y 10-11 no han sido incluidas en el nuevo pliego reivindicatorio.

Así entonces, teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones y las modificaciones efectuadas al capítulo reivindicatorio, consideramos que las objeciones que por claridad hizo su Despacho quedan superadas ya que el nuevo capítulo reivindicatorio se encuentra redactado en los términos sugeridos por su Despacho y el mismo es ahora claro, conciso y la materia reivindicada se encuentra debidamente soportada en la descripción.

Asimismo, el título de la presente solicitud ha sido modificado de la siguiente manera: **“METODO PARA LA PREPARACION DE GLUCANO SOLUBLE PARTICULADO”**. En consecuencia, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

Novedad y Nivel inventivo

Su Despacho concluye que el documento US6369216 (D1) afecta la novedad de las reivindicaciones 1 a 3 y 5 a 11 de la presente solicitud y adicionalmente, señala que el documento EP 0373837 (D2) afecta el nivel inventivo de la

reivindicación 4. En cuanto a las objeciones del examinador deseamos poner de presente lo siguiente:

En primer lugar, se pone de presente que debido a que la reivindicación 4 no ha sido incluida en el nuevo pliego reivindicatorio, es claro que la objeción formulada por nivel inventivo frente al documento D2 se debe tener por superada.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior se ponen de presente los argumentos que demuestran la novedad y el nivel inventivo de la presente invención frente a las enseñanzas del documento D1:

De acuerdo con los artículos 16 y 18 de la Decisión 486:

“Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

“Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

De conformidad con los anteriores artículos, se exponen a continuación las razones por las cuales la presente invención es novedosa y posee nivel inventivo frente a las enseñanzas del documento D1:

El problema planteado en la presente solicitud consiste en la necesidad de

proporcionar un β -glucano con solubilidad mejorada. Este problema es el que precisamente soluciona la presente invención toda vez que proporciona un método para obtener β -glucano soluble en forma de polvo que luego se puede re solubilizar.

Ahora bien, D1 se refiere a un glucano soluble que se puede disolver en soluciones a temperatura ambiente y pH neutro. El β -glucano soluble de D1 no es secado y no es re-solubilizado. En contraste, el β -glucano soluble particulado de la presente invención se puede secar y re-solubilizar en una solución a temperatura ambiente y pH neutro.

De acuerdo con el Examinador, D1 señala que el β -glucano soluble puede ser administrado en diferentes formas (i.e. polvo, tableta, etc.). Sin embargo, dicho documento únicamente enseña que el β -glucano soluble puede ser secado hasta obtener un polvo, tableta, etc., pero en D1 no se enseña o sugiere que la forma en polvo puede ser re-solubilizada antes de su administración.

De lo anterior, es claro que al comparar las características esenciales de la presente invención con la materia de invención revelada en D1, se observa que dicho documento no anticipa como un todo las características técnicas esenciales de la materia de invención acá reivindicada, tal como lo hace la presente solicitud de patente.

En consecuencia, la invención reclamada en el pliego reivindicatorio se debe tener como novedosa frente a dicho documento, por cuanto todas las características técnicas de la materia de invención acá reivindicada no se encuentran anticipadas por el mismo.

Asimismo, teniendo en cuenta que las enseñanzas de la anterioridad D1 no llevan a un técnico versado en la materia a obtener las características técnicas esenciales del método acá reivindicado toda vez que no enseña ni sugiere como un todo las características técnicas esenciales del mismo, también es

claro que a partir de dicho documento no era posible para un técnico medio obtener de manera obvia y/o evidente la presente invención.

Dado que la presente solicitud cumple con las disposiciones de los artículos 28, 30, 16 y 18 de la Decisión 486, respetuosamente solicito a ese Despacho que se proceda con la concesión de la presente solicitud.

Anexos

Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 13 reivindicaciones.

Señor Director,


Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. 39.779.654 de Usaquén

T.P.A. No. 70.819 de C.S.J.

Calle 94 A No. 7 A-09 – Bogotá, D.C.

Tel.: 7560770

Bogotá D.C. 10 ABR. 2013

REIVINDICACIONES

1. Una método para re-solubilizar un β – glucano soluble particulado, que
5 comprende:

Secar la forma húmeda de β – glucano soluble particulado a la forma seca; y

Re-solubilizar la forma seca de β – glucano soluble particulado en una solución
10 que tiene un pH de 5 a 9.

2. El método de la reivindicación 1, en donde el β – glucano soluble particulado se deriva de una levadura.

- 15 3. El método de la reivindicación 1 en donde la temperatura de la solución es entre temperatura ambiente y 60°C.

4. Un método para re-solubilizar β – glucano soluble particulado que comprende:

20

Secar la forma húmeda de β – glucano soluble particulado a la forma seca; y

Re-solubilizar la forma seca de β – glucano soluble particulado en una solución que varía de débilmente ácida hasta débilmente básica.

25

5. El método de la reivindicación 4, en donde la solución tiene una temperatura entre la temperatura ambiente a 60°C.

6. El método de la reivindicación 4, en donde la solución es una bebida para
30 consumo humano y/o animal.

7

7. El método para re-solubilizar un β – glucano soluble particulado, que comprende:

Secar la forma húmeda de β – glucano soluble particulado a la forma seca; y

5

Re-solubilizar la forma seca de β – glucano soluble particulado en una solución en una solución con una temperatura entre 25°C y 60°C.

8. Un método para la preparación de β – glucano soluble particulado con un peso molecular promedio de 1,000,000 Da a 1,200,000 Da, que comprende:

10

Calentar β – glucano particulado en ácido y bajo presión hasta que se forme β – glucano soluble particulado.

9. El método de la reivindicación 8 en donde el β – glucano particulado es calentado a 135°C.

15

10. El método de la reivindicación 8 en donde la presión es 35 PSI.

11. El método de la reivindicación 8 que comprende adicionalmente:

20

Secar β – glucano soluble particulado a la forma seca.

12. El método de la reivindicación 11 que comprende adicionalmente:

25

Re-solubilizar la forma seca de β – glucano soluble particulado en una solución con un pH entre 5 a 9.

13. El método de la reivindicación 11 que comprende adicionalmente:

Re-solubilizar la forma seca de β – glucano soluble particulado en una solución de 25°C a 60°C.

30

2