

P- 2020/18450

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2020/0002099**Solicitud de patente a nombre de **CORN PRODUCTS DEVELOPMENT, INC**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad CORN PRODUCTS DEVELOPMENT, INC, domiciliada en Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **2667** notificado electrónicamente el 16 de febrero de 2024, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación y claridad de las Reivindicaciones

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, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de siete (7) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado el 30 de noviembre de 2022. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

- 3.1.** No se incluyen las antiguas reivindicaciones de método 1 a 5, 8 a 10, y 16 a 17. En visto de ello, las reivindicaciones de claridad relacionadas con las antiguas reivindicaciones 1, 8 y 9, se tornan irrelevantes.
- 3.2.** Se ha modificado las antiguas reivindicaciones 6 y 7 (nuevas reivindicaciones 1 y 2) para indicar que solución de maltodextrina que comprende al menos un 75% en vez de 65%. El soporte para esta modificación se encuentra en el párrafo [0016] de la descripción de la presente solicitud.
- 3.3.** En vista de las modificaciones previas, se ha reenumerado el pliego reivindicatorio y las dependencias.

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 vista de las modificaciones y aclaraciones presentadas, es posible determinar que el nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 7 reivindicaciones cumple con los requisitos establecidos en el Artículo 30 de la Decisión 486.

2. Pago de tasas

Considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones se adjunta recibo por concepto de pago de tasa de modificación a las reivindicaciones, según lo establecido en la **Resolución 59669 de 2020**.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que, que el nuevo capítulo reivindicatorio contiene menos cláusulas que el pliego presentado anteriormente.

De otra parte, el solicitante desea se realice un nuevo examen de patentabilidad, por lo que el comprobante de pago de tasas asociado a este concepto se anexa al presente memorial.

3. Nivel Inventivo

3.1. Proceso para elaborar maltodextrina

El Examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo del proceso para elaborar maltodextrina en vista del documento US3974032 (D3) y Sreenath et al. "Effect of Pullulanase and α -Amylase on Hydrolysis of Waxy Corn Starch" (D4).

Se solicita tener en cuenta que las reivindicaciones de proceso no se incluyen en esta oportunidad, por lo que la objeción se torna irrelevante.

3.2. Una maltodextrina en polvo y una solución de maltodextrina

El Examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo la maltodextrina en polvo y la solución de maltodextrina en vista del documento US3974033 (D1) y el documento US8617636 (D2), siendo el documento D2 considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención reclamada.

En este sentido, hacemos notar que el Artículo 18 de la Decisión 486/00 determina 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".* (El subrayado es nuestro).

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando la definición anterior, deseamos aclarar que los antecedentes citados por el examinador no sugieren ni hacen evidentes las ventajas técnicas del método reivindicado por la presente solicitud, al menos por las razones expuestas a continuación:

Tal como se ha indicado previamente, las reivindicaciones asociadas a la maltodextrina en polvo y la solución de maltodextrina se han modificado para indicar que solución de maltodextrina que comprende al menos un 75% en vez de 65%.

Tomando D2 como el arte previo más cercano a la presente solicitud, es posible resaltar que este documento NO describe, señala o sugiere una solución de maltodextrina que comprende al menos un 75%. Esta característica no se puede subsanar por D1, ya que este documento solo revela una solución de 70% de sólidos. Específicamente recita:

"Por ejemplo, las maltodextrinas de almidón de maíz que tienen un D.E. menos de aproximadamente 20 cuando se concentra hasta aproximadamente 70% de sólidos tienden a enturbiarse rápidamente durante el almacenamiento, hasta el punto en que el producto se solidifica.

Los intentos de producir productos cerosos de maltodextrina con aproximadamente un contenido de sólidos del 70% o superior y que tengan un D.E. menos de aproximadamente 15, dan como resultado turbidez cuando el jarabe se almacena durante largos períodos de tiempo, es decir, más de aproximadamente 3 días.

Como se puede observar, el documento D1 (US3974033) señala que las maltodextrinas se usan ampliamente, sin embargo, las soluciones hechas de maltodextrinas del estado de la técnica tienen un alto contenido de sólidos (más del 75 % de sólidos por peso de la solución sobre una base de sólidos secos) también tienen una alta viscosidad (más de aproximadamente 15 000 cP a 50° C) (ver aplicación en el párrafo [3]). Estas soluciones de alta viscosidad presentan varios problemas que incluyen (1) turbidez cuando el jarabe se almacena durante largos períodos de tiempo; (2) una vida útil corta (entre 2 y 5 días) debido a la alta actividad del agua (superior a 0,9) y el consiguiente crecimiento microbiológico y (3) la solución es muy pegajosa, lo que, junto con la alta viscosidad, hace que la solución sea difícil de procesar. Por estas razones, las maltodextrinas generalmente se venden en forma de polvo, pero debido a sus malas características de procesamiento, los polvos de maltodextrina generalmente se obtienen a partir de soluciones con bajo contenido de sólidos, lo que aumenta el uso de agua, el tiempo y la energía necesarios para obtener polvos de maltodextrina.

Se hace notar que una persona versada en la materia, considerando los problemas que se reportan en D1, no estaría motivada para incluir un porcentaje de al menos 75% de maltodextrina toda vez que obtendría una maltodextrina en polvo y una solución de maltodextrina que NO tiene las ventajas que presenta el producto reivindicado en la presente solicitud, es decir, maltodextrinas claras cuando el jarabe se almacena durante largos períodos de tiempo; largos tiempos de vida útil debido a un bajo o nulo crecimiento microbiológico y una untuosa que es fácil de procesa.

Dado que ni D1, solo o combinación con D2 u otro documento no sugieren todas y cada una de las limitaciones de la presente invención reivindicada, es posible determinar que la misma cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en el Artículo 18 de la Decisión 486.

4. Conclusión

Con los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486;
- ii) La materia de la presente solicitud no es obvia a partir del arte previo citado por el examinador, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el Artículo 18 de la Decisión 486.

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

5. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por siete (7) reivindicaciones.
- Comprobante de pago correspondiente a tasa por modificación a las reivindicaciones.
- Comprobante de pago por concepto de un nuevo examen de patentabilidad.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Una maltodextrina en polvo que comprende: un DE de 17 a 19,9; y una distribución de polisacáridos que comprende menos de 5 % en peso de polisacáridos que tienen DP1, entre 4 % y 10 % en peso de polisacáridos que tienen DP2, entre 9 % y 14 % en peso de polisacáridos que tienen DP3, y entre 75 % y 82 % en peso de polisacáridos que tienen DP4+ de al menos 4, y en donde una solución de maltodextrina que comprende al menos un 75 % en peso de maltodextrina en una base de sólidos secos tiene una viscosidad de entre 5 Pa.s (5000cP) y 12 Pa. S (12.000 cP) a 50 °C.
2. La maltodextrina en polvo de la reivindicación 1 en donde la solución de maltodextrina tiene una actividad de agua menor que 0,80.
3. Una solución de maltodextrina que comprende más del 75 % en peso de sólidos de maltodextrina en una base seca que tiene una viscosidad de entre 5 Pa.s (5000cP) y 12 Pa. S (12.000 cP) a 50 °C.
4. La solución de maltodextrina de la reivindicación 3 que tiene, además, una actividad de agua menor que 0,80.
5. La maltodextrina de solución de las reivindicaciones 3 y 4 que tiene, además, una vida útil de más de un mes.
6. La solución de maltodextrina de cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5 en donde la solución tiene más de 78 % en peso de maltodextrina en una base seca y tiene una viscosidad de entre 7 Pa.s (7000 cP) y 10 Pa.s (10.000 cP).
7. La solución de maltodextrina de cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6 que comprende, además, una distribución de polisacáridos que comprende menos de 5 % en peso de polisacáridos que tienen DP1, entre 4 % y 10 % en peso de polisacáridos que tienen DP2, entre 9 % y 14 % en peso de polisacáridos que

P-2020/18450 (NC2020/0002099)

Reivindicaciones modificadas con la respuesta a la 2da Acción Oficial 2667

Mayo 14, 2024

tienen DP3, y entre 75 % y 82 % en peso de polisacáridos que tienen DP4+ de al menos 4.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2020/0002099
Recibo: 24-37265
Fecha: 14/05/2024

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 965643
CUS: 638354800

Patente PCT
PROCESO PARA OBTENER MALTODEXTRINA Y MALTODEXTRINA

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 214,000	\$ 214,000
2	50005-01-01	Solicitud examen de patentabilidad Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 1,447,500	\$ 1,447,500
TOTAL					\$ 1,661,500