

P-2020/35499

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2020/0008235**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, domiciliadas en Westchester, Illinois, Estados Unidos de América, respectivamente, solicitantes de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **18608** notificado electrónicamente el 14 de noviembre de 2023, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificaciones a las Reivindicaciones y Claridad

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 ocho (8) reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. Las modificaciones realizadas se presentan a continuación:

1.1 Se modificaron las reivindicaciones 1 y 7 limitando la cantidad de almidón de mandioca ceroso pregelatinizado al rango "entre 2% y 7,5%" presente en el producto horneado libre de gluten y la mezcla de almidón reclamados, con el fin de dar mayor claridad a la materia a proteger. Dicha modificación se encuentra soportada en el párrafo [0011] de la solicitud PCT.

1.2 El examinador ha indicado "La reivindicación 3 hace referencia a un método; sin embargo, las reivindicaciones de método se deben componer de una secuencia de etapas y las condiciones técnicas que permiten la ejecución de dichas etapas. Se sugiere incluir las condiciones técnicas del método que hayan sido divulgadas inicialmente en las etapas". En este respecto, el solicitante desea manifestar respetuosamente su

desacuerdo con dicha objeción ya que, no hay nada novedoso o que contribuya al nivel inventivo el hecho de incluir las condiciones técnicas de las etapas del método reclamado. Adicionalmente, las personas versadas en la materia saben cómo ajustar las condiciones para ejecutar el método reclamado, por lo cual, las condiciones específicas no son elementos esenciales de la presente invención tal como se está reclamando y en consecuencia, no es necesario que dichas condiciones sean incluidas en la reivindicación mencionada. Por tanto, se solicita amablemente sea retirada dicha objeción.

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 y patentabilidad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye ocho (8) reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

2. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene igual número de reivindicaciones a las presentadas previamente, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

Por otra parte, me permito adjuntar recibo por concepto de pago de tasa de modificación a las reivindicaciones, según lo establecido en la **Resolución No. 59669 de 2020**.

3. Nivel Inventivo

El examinador establece que las reivindicaciones 1 a 8 carecen de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas de los documentos US2001055638 (D1) y US2003124724 (D2).

A este respecto, me permito decir que me permito decir que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que "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".

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.

De acuerdo con lo anterior, la solicitante desea manifestar respetuosamente su desacuerdo, ya que teniendo en cuenta las modificaciones presentadas en el nuevo capítulo reivindicatorio, se superan las objeciones realizadas, por cuanto **dichas características no se encuentran divulgadas en los documentos D1 y D2 citados por el examinador**. Por lo tanto, las nuevas reivindicaciones son novedosas e inventivas a la luz del estado del arte.

La Oficina cita D1 como referencia principal. La Oficina acepta que la referencia no describe el uso de almidón de mandioca ceroso. Además, la referencia desaconseja el uso de almidón de mandioca (no ceroso) en el bizcocho descrito en las cantidades reclamadas. Por ejemplo, la Tabla 2, Muestra C, muestra que un bizcocho elaborado con almidón de yuca en una cantidad del 20% (% en peso de la mezcla de almidón) era inaceptable si se usaba un símbolo de triángulo. El párrafo 0048 describe el símbolo del triángulo en el sentido de: "El bizcocho estaba áspero. Además, el bizcocho se hinchaba de forma no uniforme o insuficiente" (Ver párrafo 0048). La Tabla 2 muestra además que la textura mejoró cuando el uso aumentó al 30% usando el símbolo del punto dentro del círculo (Ver también el párrafo 0046).

Por el contrario, el solicitante muestra que el uso de almidón de mandioca ceroso pregelatinizado pero de cualquier otra manera no modificado en una cantidad de 2 a 7,5% en peso de la masa o peso de la mezcla de almidón mejora la calidad del producto horneado en referencia a la firmeza de la miga (Ver Figura 2, la Tabla 4 y el párrafo 0028 de la solicitud PCT). La cantidad reclamada de almidón es mucho menor que la revelada por D1, que se requiere para hacer un bizcocho aceptable, por lo que una persona con experiencia normal en la técnica no estaría motivada a usar almidón de mandioca ceroso en las bajas cantidades reclamadas. La combinación de D1 y D2 tampoco lleva a un experto en la técnica a las reivindicaciones. En cambio, D2 describe el uso de yuca cerosa en rangos muy amplios en muchos productos comestibles y no comestibles. Entonces, incluso si un experto en la técnica hubiera estado motivado a sustituir el almidón de mandioca ceroso por almidón de yuca en la fórmula de D1, esa

persona habría usado el almidón de yuca ceroso en las cantidades sugeridas por D1 que se consideraron aceptables, es decir cantidades superiores al 20%.

Además, al revisar la solicitud pendiente en la Figura 2, la Tabla 4 y el párrafo 0028, se muestra que cuando se usaron en las cantidades reclamadas, los productos horneados que usaban almidón de yuca ceroso eran menos firmes después de la congelación y descongelación que cuando se usaba almidón de yuca. En otras palabras, el solicitante descubrió que utilizando un material diferente (almidón de yuca ceroso en lugar de almidón de yuca) se pueden obtener mejores resultados cuando se utilizan cantidades bajas de almidón de yuca ceroso. Los hallazgos del solicitante no son divulgados ni sugeridos por la técnica anterior, que en cambio muestra que se necesita usar mucho más almidón de yuca (no ceroso) para mejorar la textura de un bizcocho sin gluten. Por lo tanto, las reivindicaciones son inventivas sobre la combinación de D1 y D2.

De esta forma, teniendo en cuenta que los documentos D1 y D2 **no mencionan, describen o sugieren**, en forma individual o en combinación, todas las características técnicas reclamadas como se describen en la presente invención, **dichas reivindicaciones son novedosas, e inventivas sobre el estado del arte.**

En este sentido, y siguiendo el Manual Andino de Patentes, la presente invención tal y como se encuentra definida en las reivindicaciones 1 a 8, tiene diferencias con el estado del arte e implicó un nivel inventivo durante su desarrollo, por lo cual debe ser considerada como novedosa e inventiva según las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

4. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y 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; y
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1 y D2, cumpliendo así con los requerimientos de los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

Por tanto, atentamente me permito solicitar a ese Despacho otorgar el privilegio de patente solicitado a la solicitud en estudio, toda vez que cumple a cabalidad con los requerimientos de la Decisión 486/00.

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 8 reivindicaciones.
- Recibo de pago correspondiente a la Tasa de modificación a las reivindicaciones.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un producto horneado libre de gluten que comprende: entre 2% y 7,5% en peso de almidón de mandioca ceroso pregelatinizado pero de cualquier otra manera no modificado y un segundo almidón o harina libre de gluten que no es un almidón de mandioca ceroso y un tercer ingrediente convencional de panadería.

2. El producto horneado de la reivindicación 1, en donde dicho producto horneado es una galleta, una torta, o pan.

3. Un método para elaborar un producto horneado libre de gluten que comprende:

mezclar un almidón de mandioca ceroso pregelatinizado pero de cualquier otra manera no modificado en una cantidad de entre 1 % y 10 % (en peso del producto horneado) con un segundo almidón o harina libre de gluten que no es un almidón de mandioca ceroso y un tercer ingrediente líquido convencional de panadería para formar una mezcla; y hornear la mezcla para formar un producto horneado.

4. El método reivindicaciones 3, que comprende, además, almacenar el producto horneado durante 10 semanas a entre 20 °C y 25 °C.

5. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 3 o 4, en donde el segundo almidón o harina libre de gluten no está modificado.

6. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, que comprende, además, congelar el producto horneado, y descongelar el producto horneado.

7. Una mezcla de almidón que comprende entre 2% y 7,5% en peso de un almidón de mandioca ceroso pregelatinizado pero de cualquier otra manera no modificado y un segundo almidón o harina libre de gluten.

8. La mezcla de almidón de la reivindicación 7, en donde el segundo almidón o harina libre de gluten se selecciona del grupo que consiste en almidón de mandioca no ceroso, una harina de arroz, y un almidón de papa y mezclas de estos.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2020/0008235
Recibo: 24-9219
Fecha: 12/02/2024

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 929232
CUS: 451769075

Patente PCT

PRODUCTOS HORNEADOS QUE CONTIENEN ALMIDÓN DE MANDIOCA CEROSO PREGELATINIZADO

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	\$ 215,000	\$ 215,000
TOTAL					\$ 215,000