

Tr. Cárdeno
8100 Pres.
15-04-2010

BAKER & MCKENZIE

Hoy de...
Patentes
206
206
206

Baker & McKenzie Colombia S.A.
Av. 82 No. 10 - 62 Piso 6
Bogotá, Colombia

NIT: 900.034.906-9
Tel: +57 1 634 1500
Fax: +57 1 376 2211
www.bakernet.com

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 01-025180- -00016-0000

Fecha: 2010-05-04 17:04:31 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 412 REPOSRESRECU Folios: 12

Señor

Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Referencia: Expediente No. 01.025.180

Solicitud de Patente de Invención titulada: "Productos de cereal tipo granola y métodos para fabricar dichos productos"

Solicitante: The Quaker Oats Company

RECURSO DE REPOSICIÓN

ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado según aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad The Quaker Oats Company, domiciliada en 555 West Monroe Street, Chicago, IL 60661, Estados Unidos de América, presento oportunamente el siguiente recurso de reposición en contra de la Resolución 17711 de fecha 26 de marzo de 2010, notificada por edicto desfijado el 27 de abril de 2010, con el propósito de que se revoque la mencionada resolución.

1. OBJETO DEL RECURSO

Que se revoque la Resolución 17711 de fecha 26 de marzo 2010, y en su lugar, se conceda el privilegio de patente de invención para la totalidad de las reivindicaciones (1 a 10).

2
2007
WA

2. ANTECEDENTES

2.1. La solicitud de patente tramitada en este expediente contenía 24 reivindicaciones de las cuales 14 fueron desistidas, quedando finalmente 10 reivindicaciones (1 a 10). En la Resolución impugnada, el Despacho niega el derecho de patente para las reivindicaciones 1 a 10 con fundamento en falta de nivel inventivo.

2.2. Esta solicitud fue presentada ante ese Despacho el día 29 de marzo de 2001 y se le adjudicó el número de radicación 01.025.180. Mediante auto de fecha 17 de mayo de 2001, la División de Nuevas Creaciones requirió al solicitante para que se pronunciara con respecto al primer examen de forma. Dicho requerimiento fue atendido mediante el memorial radicado el día 10 de julio de 2001.

2.3. Siguiendo con el trámite normal, ese Despacho emitió el examen de fondo el día 1 de noviembre de 2010, en el cual objetó la novedad y el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 24, con fundamento en las enseñanzas contenidas en los documentos US4178391 (D1) y EP 0586138 (D2). Este requerimiento fue oportunamente atendido el 30 de enero de 2008.

2.4. Posteriormente ese Despacho emitió nuevo examen de fondo el día 28 de febrero de 2008, en el cual objetó el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 24, con fundamento en las enseñanzas contenidas en los documentos US4178391 (D1) y EP 0586138 (D2). Este requerimiento fue oportunamente atendido el 10 de julio de 2008.

2.5. Luego ese Despacho emitió otro examen de fondo el día 28 de mayo de 2009, en el cual objetó el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 10, con fundamento en las enseñanzas contenidas en los documentos US4178391 (D1) y EP 0586138 (D2). Este requerimiento fue oportunamente atendido el 5 de octubre de 2009.

2.6. Por medio de la Resolución 17711 de fecha 26 de marzo de 2010, notificada por edicto desfijado el día 27 de abril de 2010, el Despacho niega las reivindicaciones 1 a 10 por cuanto considera que carecen de nivel inventivo a pesar de los argumentos presentados por la solicitante en la respuesta al examen de fondo.

2.7. Ese Despacho menciona que la falta de nivel inventivo se debe a las enseñanzas contenidas en los documentos US4178391 (D1) y EP 0586138 (D2). Particularmente, el Examinador establece que:

3
208
208

“En el presente caso, el objeto carece de nivel inventivo, porque a los ojos de un experto medio en la materia la información obtenida a partir de las anterioridades la sugiere la solución al problema de manera obvia.

En efecto, la solicitud reivindica un “método para producir un producto de cereal tipo granola que no contiene grasa agregada y unida a una matriz de espuma sólida, que comprende:

- (a) formar una mezcla fluida que comprende una azúcar y una material seleccionado entre el grupo, que consiste de constituyentes proteicos, maltas, acidulantes y sabores;*
- (b) introducir un compuesto liberador de gas en la mezcla fluida;*
- (c) calentar la mezcla fluida que contiene el compuesto liberador de gas a una temperatura de 40°C a 85°C*
- (d) permitir que el compuesto liberador de gas reaccione con el acidulante para formar una espuma fluida;*
- (e) Mezclar la espuma fluida con el cereal en hojuelas para formar una masa compuesta por hojuelas de cereal cohesionadas por la espuma fluida; y*
- (f) Curar la masa para formar el producto de cereal en hojuelas compuesto por hojuelas de cereal cohesionadas por una matriz de espuma sólida; el producto tiene una densidad dentro del rango de 0.35g/cm³ a 0.50g/cm³”.*

Por su parte, la anterioridad D1 divulga un producto de cereal para desayuno y su método de preparación. D1, indica la combinación ó mezcla del cereal (salvado de trigo, avena, cereal, maíz entre otros) con un sistema aglutinante que comprende azúcares, grasa de repostería, saborizantes tales como jarabe de coco y malta, y también puede incluir vitaminas y minerales, estabilizadores y agente formador de gas como bicarbonato de sodio. El sistema aglutinante es añadido al cereal y luego mezclado para permitir la adherencia del recubrimiento al cereal. Luego se realiza una etapa de calentamiento, enfriamiento y por último, empaque.

Al comparar el método de la presente solicitud con el método de la anterioridad D1, se observa que comprende las mismas etapas, una mezcla inicial de componentes, una segunda mezcla entre cereal y el recubrimiento, en esta solicitud llamado espuma fluida, y por último una etapa de calentamiento / enfriamiento.

La diferencia entre la materia de esta solicitud y D1, radica en que el método de esta solicitud no comprende la adición de grasa. No obstante, el método acá planteado involucra una serie de etapas ya conocidas desde D1, además de ser ampliamente utilizadas en la industria pastelera.

Ahora bien, el documento D2 divulga un cereal tipo granola bajo en grasa y su procedimiento de preparación. Específicamente presenta una barra de granola baja en grasa, que comprende el cereal y un sistema aglutinante que comprende: una mezcla de azúcares, maltodextrina, derivados de leche tales como leche sin grasa, leche en polvo y suero de leche, saborizantes y edulcorantes.

Así mismo, D2 divulga un procedimiento para producir la barra de granola libre de grasa, que comprende las etapas de:

- Secar y pesar los cereales.*
- Mezclar los ingredientes aglutinantes, tales como azúcares, saborizantes, derivados de leches y demás.*
- Verter la mezcla de aglutinantes sobre la mezcla de cereales.*
- Mezclar para la homogenización de los componentes.*
- Secar por calentamiento para aglomeración y formación de la barra para así obtener un aglomerado de baja densidad.*

Al comparar la materia de esta solicitud con D2, se observa que el método de elaboración es esencialmente el mismo: una mezcla de componentes de cereal con un recubrimiento para formar un cereal tipo granola sin grasa. La diferencia entre esta solicitud y D2, consiste en que la anterioridad no tiene la adición del compuesto generador de gas. No obstante, el volumen deseado de D2 se logra con la etapa de "batir", donde se incorpora aire ó gas al sistema para aumentar su volumen y disminuir su densidad.

En consecuencia, una persona medianamente versada en la materia, al combinar las enseñanzas de los documentos D1 y D2, podría plantear un método como el reivindicado en la solicitud, que comprenda las mismas etapas divulgadas en D1 ó D2, tales como una mezcla inicial de componentes, una combinación de los cereales con la mezcla de componentes (espuma fluida, recubrimiento ó sistema aglomerante), un calentamiento y un posterior enfriamiento, y, agregando al sistema aglutinante ó ligador un compuesto

generador de gas, como por ejemplo el bicarbonato de sodio (como lo enseña D1), se obtiene así la densidad reducida deseada. Es importante resaltar que D2 ya había divulgado un producto con densidad reducida.

En otras palabras, cualquier técnico medio en la materia podría plantear un método donde el grado de espumación se logre ya no con un procedimiento de batido, como lo divulga D2, sino con la inclusión de un compuesto liberador de gas, tal como lo divulga D1, y, de esta forma, poder obtener la inclusión de aire y por ende la densidad deseada en el producto final.

Así las cosas, modificar la composición hasta obtener una densidad deseada y seguir utilizando el mismo método de elaboración ampliamente conocido, no representa un salto cualitativo en la técnica, no produce un efecto sorprendente ni inesperado, y se deriva de manera evidente del arte previo.

Por último, nuevamente se anota que el ser tan importante la densidad del producto final, además de ser considerada la característica que podría distinguir el producto de los demás del estado del arte, el solicitante no presentó ningún estudio comparativo que evidencie sus eventuales ventajas frente a los productos existentes, o la textura agradable y suave, pero masticable, o datos que demostraran que el recubrimiento de la hojuela no se quebraba ni se cayera, tal como inicialmente se planteó en la solicitud. Teniendo en cuenta que de la solicitud no se evidencia un efecto técnico sorprendente frente al arte previo, se considera que este método es una alternativa obvia para un técnico medio en la materia.

De lo anterior se concluye, que el objeto de la solicitud no tiene nivel inventivo, por tanto no cumple con lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Sobre la respuesta del solicitante

Es importante resaltar que en la respuesta del solicitante se encuentra una inconsistencia, ya que la misma va dirigida a un producto y sus eventuales ventajas. Sin embargo, el solicitante en la misma respuesta allega un nuevo capítulo reivindicatorio, cuyo único

objeto de protección es un método de preparación de una producto tipo granola, específicamente, un método para producir un producto de cereal en hojuelas.

Adicionalmente cabe señalar, que la densidad del producto, argumentada por el solicitante, no se considera una característica fundamental del proceso.

Ahora bien, el solicitante presenta una respuesta confusa y a veces contradictoria; indica, por ejemplo, que "no se puede argumentar que la densidad de una producto se pueda controlar al controlar la densidad de un ligador", y, más adelante indica que "no existe sugerencia de utilizar la densidad del ligador para ajustar la densidad del producto". Así las cosas, la primera afirmación contradice la segunda. Sin embargo, lo que es claro de su argumentación, es que la densidad del producto se puede controlar al controlar la densidad del ligador y al parecer lo que el solicitante quiere aclarar es que en ninguna de las anterioridades citadas se divulga que al ajustar la densidad del ligador se puede ajustar la densidad del producto.

En este orden de ideas, es importante resaltar que en la industria de panificación y la repostería, la densidad de los productos es indiscutiblemente una característica importante que define en gran medida las características organolépticas del producto. Más aún, las diversas formas de controlar la densidad de un producto son ampliamente conocidas, tal como se ha venido citando a lo largo del trámite.

Para este caso en particular resulta totalmente evidente para cualquier técnico medio en el arte, que al ajustar la densidad de ligador se pueda ajustar la densidad del producto. Realmente lo que se esta ajustando es la densidad del producto mismo, si se tiene en cuenta que el ligador es la parte fundamental del producto final.

Ahora bien, el método de esta invención se deriva del arte previo, una vez que el documento D2 hace referencia a un método para la elaboración de producto tipo granola, bajo en grasa y con una densidad reducida, que es equivalente a lo reivindicado. Es claro que el espumado del sistema aglutinante de D2 es obtenido mediante un proceso de batido, donde se incorpora aire al sistema y se logra la densidad deseada. Ahora se logra el espumado deseado mediante la incorporación de un componente liberador de gas, tal como el bicarbonato de sodio. Sin embargo, la utilización de este componente es ampliamente

7
2/2
2/2

conocida en la técnica tal como lo demuestra el documento D1. Dicho documento divulga además un método equivalente al de esta solicitud, donde se mezcla un sistema aglutinante con una mezcla de cereales.

Más aún, sin incluir el calentamiento de la etapa c) de esta solicitud, D1 sugiere la misma clase de espuma de la solicitud, por lo menos en cuanto a la formación de gas dentro de la mezcla. Tal como se había indicado en estudios anteriores, D1 incluye bicarbonato de sodio en su mezcla inicial de recubrimiento con otros componentes ácidos que pueden empezar a reaccionar con el bicarbonato para dar lugar a la formación de CO_2 y posterior espumado. El bicarbonato de sodio en solución acuosa y calentamiento libera fácilmente CO_2 . Es más, la liberación de CO_2 se puede observar sin calentamiento con una ligera agitación. Basta la presencia de especies H^+ en solución acuosa para provocar la liberación de gas.

De otra parte, el solicitante argumenta que "D2 describe que la mezcla de aglomerado se puede comprimir", sin embargo las enseñanzas de D2 respecto al método sugieren claramente el método reivindicado en esta solicitud, las misma etapas y la obtención de una granola baja en grasa y de densidad reducida.

Por último, el solicitante presenta argumentos a favor de la patentabilidad del producto e indica que las anterioridades citadas obtiene productos crocantes, y que el producto de esta solicitud es gomoso. Sin embargo, se reitera que el nuevo capítulo reivindicatorio se dirige a proteger un método para producir un producto de cereal en hojuelas y no un producto, razón por la cual, los argumentos a favor de la patentabilidad del producto no evidencian la altura inventiva del método reivindicado. Por otra parte, el método reivindicado, el cual es caracterizado por sus etapas y condiciones de proceso, se derivan de manera evidente del arte previo tal como se indica arriba, además, no se encuentra una característica esencial inventiva que corresponda a las características específicas del producto. En otras palabras, las etapas y condiciones del método de la reivindicación 1 son etapas y condiciones ampliamente conocidas en la técnica, de modo tal que no se encuentra una diferencia en términos de condiciones de proceso, componentes mezclados, temperaturas, etc., que correspondan a las características gomosas del producto obtenido.

El solicitante había indicado en la respuesta anterior que "la característica de esta invención se relaciona con la densidad del producto la cual es controlada por la densidad

de la espuma elaborada", sin embargo, esta característica es del producto y no del proceso. Cabe señalar, que nunca se indicó cual era esa característica esencial inventiva del proceso que permite obtener el producto gomoso deseado.

En conclusión, la presente solicitud reclama un método que se ha optimizado con el fin de obtener n producto con una densidad deseada, sin embargo continúa utilizando componentes y etapas fundamentales y conocidas para la producción de cereales tipo granola

Por lo expuesto, se concluye que no obstante los comentarios formulados por el solicitante, la solicitud no cumple lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486."

3. FUNDAMENTO DEL RECURSO

3.1. Objeto de la invención

Antes de entrar a discutir la patentabilidad de la presente invención, considero importante mencionar el objeto de la presente solicitud.

La presente solicitud se relaciona con un método para elaboraar un producto de cereal tipo granola que no tiene adición de grasa y comprende hojuelas de cereal cohesionadas en una matriz aglomerante de espuma sólida.

El método de la presente invención supera los problemas de los métodos del estado de la técnica por medio de no agregar grasa, formar un mezcla fluida de espuma, introducir un compuesto liberador de gas al ligador calentar entre 40 – 85°C, permitirle al compuesto liberador de gas reaccionar , combinar el ligador espumado con los granos y curarse para formar un producto que tiene la densidad deseada.

3.2. El requisito de nivel inventivo

El nivel inventivo de una solicitud se encuentra definido en el Artículo 18 de la Decisión 486 y se establece cuando *"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"*.

9
214

Contrario a lo que plantea el Examinador, los documentos del arte previo citado no afectan el nivel inventivo de la presente solicitud por cuanto no es posible derivar la presente invención a partir de las enseñanzas presentadas en los documentos US4178391 (D1) y EP 0586138 (D2).

En primer lugar el solicitante desea manifestar que en el análisis de nivel inventivo no se pueden estudiar aisladamente cada una de las partes de una reivindicación de manera independiente. En este caso no se pueden analizar las etapas del método de la presente invención como si cada una fueran una invención y decir que sola una etapa es distinta y las otras comunes. La invención es un todo y toda ella es nueva y toda ella tiene nivel inventivo. De tal manera que decir que la mayor parte de las etapas son conocidas del estado de la técnica no es argumento válido. De hecho estimar que las diferencias que existen entre el producto de la presente invención y los del estado de la técnica no inciden para nada sobre el nivel inventivo del método de elaboración del producto tampoco es correcto ni lógico. Como puedo yo demostrar que tengo un producto nuevo e inventivo y decir que esto no demuestra que el método para su fabricación sea nuevo e inventivo ?. Eso es tanto como decir que con un procedimiento totalmente conocido puedo elaborar un producto completamente nuevo e inventivo. Es esto posible ?. De acuerdo con lo anterior debe resultar claro que las explicaciones tendientes a mostrar como un producto es nuevo e inventivo me hacen pensar que el producto para su fabricación también es nuevo e inventivo.

Por lo tanto el solicitante desea de nuevo enfatizar en que temas como la densidad de los que se dice por parte de su Despacho no existe mayor explicación o énfasis no corresponden a la realidad. La densidad de los productos de la invención se describe en la presente solicitud en la página 1, líneas 15 a 18 en relación con la densidad de la técnica anterior (D1); luego con relación a la presente solicitud se habla de la densidad en la página 3, líneas 1 a 4; página 4, líneas 13 a 18; página 4, línea 28 a página 5, líneas 1 y 2; página 8, líneas 26 a 28 hasta página 9, líneas 1 y 2; página 10, líneas 12 a 15; página 13, líneas 5 y 6 y 22 a 24 y página 14, líneas 1 y 2 y por último en la página 15, líneas 22 a 24.

De acuerdo con lo anterior existe una comparación entre los productos típicos que contienen grasa, tal como los productos de D1, los cuales siempre requieren grasa y los de D2. Nótese,

10
215

que los ejemplos de D2 no son espumados ni batidos y dos muestran es uso de la grasa agregada (ejemplos 2 y 4).

También es importante enfatizar que la presente solicitud también describe ventajas adicionales logadas por el método de la invención, que incluye una texture más ligera y reducción tanto del despedazamiento (chipping) como de la pérdida de integridad del producto.

En relación al hecho de que la densidad del producto se puede ajustar con la densidad del ligador (espumar el ligador) es importante agregar que el solicitante considera que ningún documento describe espumar el ligador antes de que se mezcle con los granos. Existe diferencia entre el batido de D2, la expansión de D1 y el método reivindicado en la presente solicitud de patente. En particular, D1 describe que es liberado gas durante la etapa de calentamiento final. D2 solo describe el batido y solamente de una fracción del ligador, y, entonces, agrega un recubrimiento de sacarosa sobre la parte superior de los aglomerados formados.

El solicitante quiere hacer notar que D1 no siguiere la misma clase de espuma de la presente solicitud, y la afirmación de que "sin incluir el calentamiento de la etapa c) de esta solicitud, D1 sugiere la misma clase de espuma de la solicitud" es contraria a lo que describe el documento D1, que describe que el gas es liberado durante el calentamiento final. En el párrafo que une las columnas 3 y 4 de D1, D1 describe de manera no ambigua que se agrega bicarbonato de sodio para "ayudar en la formación de poros en el producto al calentar durante el secado" (énfasis agregado). De hecho parece que esta es la única mención a la formación de gas en D1. De esta manera existen diferencias significativas entre el método de D1 y D2, y entre esos métodos, o cualquier combinación de éstos y los métodos de la presente invención.

Anexo presentamos una tabla que muestra de manera esquemática y clara las diferencias entre los métodos de D1 y D2 y la presente invención.

También es importante anotar que las diferencias entre los métodos de D1 y D2 hace que no se de una manera razonable de combinar ambas enseñanzas. No existe una coincidencia suficiente en los métodos para sugerir que cualquier gas generado en D1, durante el

11
246
216

horneado final, sea igual que el batido y luego el cubrimiento con recubrimiento con sacarosa como en D2.

Comparación resumida de los documentos citados y la presente solicitud de patente

D1	D2	Presente solicitud
Método para elaborar producto que contiene grasa agregada y que tiene cualquier densidad	Método para elaborar producto que puede contener grasa agregada y que tiene cualquier densidad	Método para elaborar producto que no contiene grasa y tiene una densidad deseada
	forma un primer jarabe de recubrimiento a aprox. 50-65° C desprovisto del compuesto liberador de gas	forma una mezcla fluida de materiales ligadores de espuma
	puede batir este jarabe	
(el ligador puede incluir bicarbonato de sodio)		introduce el compuesto liberador de gas al ligador
		calentar ligador a 40-85° C
		permite que reaccione el compuesto liberador de gas y se espume en el ligador
combina granos y materiales ligadores incluyendo grasa	combina un primer jarabe de recubrimiento con granos (y puede agregar grasa)	combina un ligador espumado con granos
mezcla de molde	combinación de recubrimiento con un segundo recubrimiento de sacarosa separado que forma un recubrimiento duro sobre el producto	
(se calienta para liberar gas si se ha agregado bicarbonato de sodio)		

12
217
217

producto endurecido	aglomerado seco	curar para formar un producto que tenga la densidad deseada
---------------------	-----------------	---

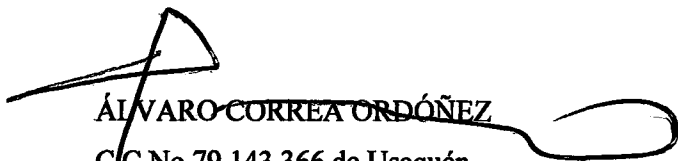
Del cuadro anterior deben quedar completamente claras todas las diferencias entre la presente invención y los documentos de la técnica anterior D1 y D2.

De acuerdo con lo anterior queda claro que la presente solicitud de patente si cumple con el requisito de nivel inventivo y por lo tanto solicito que le sea otorgado el derecho de patente.

4. NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en mis oficinas ubicadas en la Avenida 82 No. 10-62 Piso 6 de la ciudad de Bogotá, D.C.

Atentamente,


 ALVARO CORREA ORDÓÑEZ
 C.C.No.79.143.366 de Usaquén
 T.P.20.281

RAC/BOGDMS-#329346-V1-P2001_025180-0912.DOC

COMPARECENCIA PERSONAL Y AUTENTICACIÓN DE FIRMA El Notario Treinta y Ocho(38) del Círculo de Bogotá, D.C. da fé que el anterior escrito dirigido a: _____ fué presentado personalmente por: <u>ALVARO</u> <u>CORREA ORDÓÑEZ</u> quien exhibió la C.C. N° <u>79143366</u> de <u>Usaquén</u> y T.P. No. <u>20281</u> y manifestó que la firma y huella que aparecen en el presente documento son suyas, y que acepta el contenido del mismo.	
FIRMA  Eduardo Durán Gómez NOTARIO 38 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.	04 MAY 2010  HUELLA INDICE DERECHO

218 2A

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
CONCEPTO MEDIANTE EL CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN**

Radicación N° 01-25180

Clasificación internacional: A23L1/00

Concepto Técnico N° 1738

Realizado nuevamente el estudio de fondo se conceptúa:

1. DOCUMENTOS ESTUDIADOS:

Capítulo descriptivo: folios 3 a 19 tal y como fueron presentados.

Capítulo reivindicatorio: folios 20 a 24 tal y como fueron presentados, modificado en folios 135 a 137, y nuevamente modificado en folios 174 a 176; último capítulo reivindicatorio: folios 189 a 190

Prioridad: US 09/539829 de 2000-03-31.

Respuesta de la solicitante: folios 112 a 122.

Segunda respuesta de la solicitante: folios 165 a 171.

Tercera respuesta de la solicitante: folios 184 a 188.

Memorial del recurso de reposición: folios 206 a 217

2. OBJETO DE LA SOLICITUD:

Título de la invención: Productos de cereal tipo granola y métodos para fabricar dichos productos

La invención se refiere a un método para producir un producto de cereal tipo granola que no contiene grasa agregada y unida a una matriz de espuma sólida, que comprende:

- Formar una mezcla fluida que comprende un azúcar y un material seleccionado entre el grupo que consiste de constituyentes proteicos, malta, acidulantes y sabores
- Introducir un compuesto liberador de gas en la mezcla fluida
- Calentar la mezcla fluida que contiene el compuesto liberador de gas a una temperatura de 40°C a 85°C
- Permitir que el compuesto liberador de gas reaccione con el acidulante para formar una espuma fluida
- Mezclar la espuma fluida con el cereal en hojuelas para formar una masa compuesta por hojuelas de cereal cohesionadas por la espuma fluida y
- Curar la masa para formar el producto de cereal en hojuelas compuesto por hojuelas de cereal cohesionadas por una matriz de espuma sólida;

El producto tiene una densidad dentro del rango de 0.35 a 0.50g/cm³.

Clasificación Internacional de Patentes: A23L1/00

3. FUNDAMENTOS DEL RECURSO

Afirma la recurrente que "el método de la presente invención supera los problemas de los métodos del estado de la técnica por medio de no agregar grasa, formar una mezcla fluida de espuma, introducir un compuesto liberador de gas al ligador, calentar entre 40 - 85 °C, permitirle al compuesto liberador de gas reaccionar, combinar el ligador espumado con los granos y curarse para formar un producto que tiene la densidad deseada", y agrega que "contrario a lo que plantea el examinador, los documentos del arte previo citado no afectan el nivel inventivo de la solicitud por cuanto no es posible derivar la presente invención a partir de las enseñanzas presentadas en los documentos US 4178391 (sic) (D1) y EP 0586138 (D2)."

Se introduce una aclaración, US 4178391 no es el documento citado por esta oficina sino el documento US 418392;

Para demostrar esta afirmación, la recurrente presentó una tabla comparativa de las

enseñanzas de D1, D2 y de la solicitud denegada, que esta oficina transcribe con ciertas precisiones:

D1	D2	Solicitud denegada
Método para elaborar producto que contiene grasa agregada, no se menciona la densidad	Método para elaborar producto que puede contener grasa agregada o no y que tiene cualquier densidad	Método para elaborar producto que no contiene grasa y tiene una densidad deseada
	Se forma un jarabe de recubrimiento que comprende melaza, jarabe de maíz, miel y agua a 50 – 60 °C desprovisto del compuesto liberador de gas	Formar una mezcla fluida que comprende un azúcar y un material seleccionado entre el grupo que consiste de constituyentes proteicos, malta, acidulantes y sabores
El ligante puede incluir bicarbonato de sodio, que es liberador de gas		Introducir un compuesto liberador de gas en la mezcla fluida
Se combina ligante con cereal y se agrega grasa	Combinar jarabe de recubrimiento con la fracción de ingredientes secos (puede agregarse grasa de manera opcional). Se vierte o asperge sacarosa líquida sobre la mezcla de cereal	Mezclar la espuma fluida con el cereal en hojuelas para formar una masa compuesta por hojuelas de cereal cohesionadas por la espuma fluida
Se moldea el producto, se seca hasta determinada humedad	El cereal se seca en pantallas secadoras tipo bandeja a una humedad determinada.	La masa se seca a 132 °C para formar el producto de cereal en hojuelas compuesto por hojuelas de cereal cohesionadas por una matriz de espuma sólida

De la tabla anterior es posible observar que la característica esencial de la invención en la solicitud denegada es la no adición de grasa, la cual se había divulgado previamente en D2. La obtención de una baja densidad, dentro de un rango determinado, es consecuencia directa de la utilización de un compuesto liberador de gas, concretamente bicarbonato de sodio. Esta es una práctica antigua y muy conocida en la tecnología de alimentos: es bien conocido el uso del bicarbonato de sodio, y de compuestos liberadores de gas en general, en distintos productos como las tortas, el pan, etc. con el fin de disminuir la densidad y lograr texturas 1suaves de mejor palatabilidad en productos alimenticios ya que el bicarbonato se descompone en medio ácido o por acción del calor produciendo CO2 ; éste gas permite que la masa de los productos de panadería, tenga una textura suave ya que cumple la misma función que las levaduras (1). Es decir, para una persona medianamente versada en la materia, partiendo de las enseñanzas de D2 y del conocimiento elemental de las propiedades del bicarbonato de sodio, resultaba evidente derivar el proceso reivindicado en la solicitud denegada (Folio 97, línea 25 a 27).

Afirma la recurrente que *“en el análisis de nivel inventivo no se pueden estudiar aisladamente cada una de las partes de una reivindicación de manera independiente. En este caso no se pueden analizar las etapas del método de la presente invención como si cada una fuera una invención y decir que solo una etapa es distinta y las otras comunes. La invención es un todo y toda ella es nueva y toda ella tiene nivel inventivo. De tal manera que decir que la mayor parte de las etapas son conocidas del estado de la técnica no es argumento válido. De hecho estimar que las diferencias que existen entre el producto de la presente invención y los del estado de la técnica no inciden para nada*

1 http://es.wikipedia.org/wiki/Bicarbonato_de_sodio

sobre el nivel inventivo del método de elaboración del producto tampoco es correcto ni lógico". Tal como ya se argumentó en el presente oficio, la producción de granola, de barras de granola, de productos como los considerados en la solicitud, ya eran conocidos en el estado de la técnica. Esta oficina estuvo de acuerdo con la solicitante en que el proceso reivindicado era novedoso, porque en ningún documento consultado del estado de la técnica pudo evidenciarse la divulgación del proceso reivindicado. No obstante, el proceso de producción de la granola que se reivindicó en la solicitud denegada tiene unas etapas conocidas en el estado de la técnica, como el uso de un aglutinante (la solicitante lo llama ligador) para mezclarlo con el cereal: esta etapa es básica y ha estado divulgada desde hace tiempo en el estado de la técnica (D2 folio 97 línea 45-46 y D1 folio 93, columna 3 líneas 32 a 34). La no adición de grasa a los componentes del producto tampoco era nueva, como la misma recurrente lo acepta en su memorial de recurso: "La presente solicitud se relaciona con un método para elaborar un producto cereal tipo granola que no tiene adición de grasa..." (folio 213), ¿Cuál era la novedad del proceso de la solicitud frente al estado de la técnica? Lograr un producto con baja densidad determinada mediante el uso de compuesto liberador de gas. Como ya se indicó, para una persona medianamente versada en la materia resultaba evidente emplear bicarbonato de sodio para reducir la densidad porque esa es la práctica habitual en alimentos y porque el uso de bicarbonato se había sugerido específicamente en D1 (folio 93, columna 3 línea 67-68 y columna 4 línea 1 a 2). Por lo tanto, si bien una invención se ve como un todo, es innegable que un proceso de producción de granola como el reivindicado en la solicitud denegada tiene etapas conocidas en el estado de la técnica, como el uso de cereal, de azúcar, etc.; como la combinación del cereal con un aglutinante, como la etapa de secado. Todos estos pasos son comunes y el proceso reivindicado solo se distingue del proceso de D2 en el uso de bicarbonato, el cual era evidente para un experto en la materia y se deriva de D1.

La recurrente además se cuestiona de la siguiente manera: "¿cómo puedo yo demostrar que tengo un producto nuevo e inventivo y decir que esto no demuestra que el método para su fabricación sea nuevo e inventivo? Eso es tanto como decir que con un procedimiento totalmente conocido puedo elaborar un producto completamente nuevo e inventivo". En respuesta a estas inquietudes de la recurrente esta oficina manifiesta lo siguiente:

- 1) No es posible obtener un producto distinto siguiendo los mismos pasos y usando los mismos materiales. Este concepto concuerda con el expresado por la solicitante.
- 2) En el caso que nos ocupa no se siguieron los mismos pasos, para la elaboración del producto objeto de la solicitud, que los indicados en las anterioridades D1 y D2. Por este hecho se reconoce la novedad del procedimiento de la solicitud.
- 3) No se reconoce el nivel inventivo del procedimiento de la solicitud denegada ya que no resulta sorprendente obtener un producto alimenticio menos duro y más esponjoso por haber usado bicarbonato de sodio ya que el empleo y la forma de acción de este compuesto en productos de panadería ya era conocido en el estado del arte del campo técnico (2). Ahora bien, el CO_2 producido debido a la descomposición del bicarbonato; se ocluye en la masa del producto de panadería lo que aumenta su volumen y por ende la densidad del producto va a disminuir (3). De tal manera que el técnico en la materia puede establecer las cantidades óptimas de bicarbonato de sodio en la formulación del producto para obtener el efecto deseado.2

Aduce la recurrente que el tema de la densidad fue ampliamente descrito en el capítulo descriptivo de la solicitud, con lo cual esta oficina concuerda pero no significa que ajustar el valor de densidad del producto final le confiera al objeto de la solicitud altura inventiva; tal como se explicó en el aparatado anterior.

Afirma la solicitante que en D1 y D2 se había divulgado el uso de la grasa y que no se habían divulgado los batidos o espumados del aglutinante. Esta oficina aclara que en la

2 <http://ingenieriadealimentosenpasteleria.blogspot.com/>

3 <http://es.wikipedia.org/wiki/Densidad>

anterioridad D2 no se utiliza grasa en el proceso presentado mientras que en D1 si se emplea, y reitera auge la afectación realizada a la solicitud fue por Nivel Inventivo.

Enfatiza la recurrente que la "solicitud también describe ventajas adicionales logradas por el método de la invención que incluyen una textura más ligera y reducción tanto del despedazamiento como de la pérdida de integridad del producto". Estas ventajas son las que usualmente confiere el bicarbonato de sodio a los productos horneados, lo cual puede ser verificado con cualquier técnico en alimentos: el bicarbonato de sodio desprende dióxido de carbono que genera burbujas en el producto, con lo cual éste se esponja, reduce su densidad, la textura se vuelve ligera y gracias a la pérdida de dureza el producto es más flexible y se desmorona con más dificultad (1,2,3).

Agrega la recurrente que "ningún documento describe espumar el ligador antes de que se mezcle con los granos. Existe diferencia entre el batido de D2, la expansión de D1 y el método reivindicado en la presente solicitud de patente. En particular, D1 describe que es liberado gas durante la etapa de calentamiento final, D2 solo describe el batido y solamente de una fracción del ligador, y, entonces, agrega un recubrimiento de sacarosa sobre la parte superior de los aglomerados formados." La recurrente se está refiriendo específicamente al momento en que debe usarse el bicarbonato de sodio para que se produzcan las burbujas de dióxido de carbono. Esta oficina se refiere una vez más al hecho que la única diferencia entre el proceso reivindicado y el conocido en el estado de la técnica es la aplicación de bicarbonato de sodio. Como ya se indicó, la aplicación de bicarbonato de sodio ha sido ampliamente conocida con los mismos fines que buscaba la solicitante: hacer la masa esponjosa y reducir la densidad del producto D1 (folio 93, columna 3 línea 67-68 y columna 4 línea 1 a 2). No hay nada sorprendente en lograr un producto alimenticio con menos densidad utilizando el bicarbonato de sodio.

Afirma además la recurrente que "D1 no sugiere la misma clase de espuma de la presente solicitud" ya que D1 "describe que el gas es liberado durante el calentamiento final".

En el párrafo que une las columnas 3 y 4 de D1, D1 describe de manera no ambigua que se agrega bicarbonato de sodio para "ayudar en la formación de poros en el producto al calentar durante el secado". A este respecto esta oficina insiste en que el bicarbonato de sodio es un compuesto liberador de dióxido de carbono cuando reacciona con un compuesto ácido. En el caso que no se usa grasa (ácidos grasos), se hace evidente el empleo de un acidulante, tal como lo hace la solicitante. El técnico en alimentos conoce que al preparar una masa que se desea esponjar (espumar, en el lenguaje de la recurrente) se usa harina, azúcar, grasa (o un acidulante) y bicarbonato de sodio, entre otros componentes, y se bate para que se dé la reacción de generación de CO_2 , por lo cual la masa se hincha. Por lo tanto, no es procedente reconocer nivel inventivo a un proceso de producción de granola por el hecho que se haya usado el bicarbonato para esponjar la masa de la misma manera en que se esponja la masa de una torta, por ejemplo. Si bien la recurrente cita correctamente el documento D1, lo que sucede en el proceso allí divulgado es que la generación de CO_2 se da en una etapa diferente, pero esto no significa que sea sorprendente o inventiva la masa esponjada preparada para recubrir los cereales de la solicitud denegada, sino que una persona medianamente versada en la materia conocía las propiedades del bicarbonato de sodio, conocía que si se desea preparar un producto de granola esponjoso puede usarse un compuesto liberador de gas como el bicarbonato ya citado, el cual genera CO_2 al contacto con un medio ácido, que en tortas suelen ser los ácidos grasos de la grasa pero que un producto dietético debe ser un acidulante.

En conclusión, la diferencia entre los productos obtenidos por el método reivindicado en la solicitud denegada y los métodos de D1 y D2 radica en la esponjosidad, es decir en la densidad y consistencia. Como ya se indicó, esta esponjosidad se ha logrado en productos alimenticios, desde mucho tiempo antes de la fecha de prioridad de la solicitud denegada, gracias al uso del bicarbonato de sodio, que al reaccionar con un ácido genera dióxido de carbono. El medio ácido suele ser la grasa, pero en un medio sin grasa, se utilizan necesariamente acidulantes como ácido cítrico, por ejemplo. Por lo tanto, como en