

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá D.C.,
Abogada
Alicia Lloreda Ricaurte

ASUNTO	Radicación	08 019 271
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	519
	Oficio	07834
	Folios	11

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 26 a 41	25/Febrero/2008
Reivindicaciones:	Folios 42 a 45	25/Febrero/2008
	Folios 70 a 73	22/Mayo/2008
Oposiciones:	Folios 89 a 107	Quala S.A 26/Noviembre/2009
Respuesta del solicitante:	Folios 117 a 151	23/Agosto/2010
Prioridad:	EP07110025	12/Junio/2007

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Concentrado empacado para preparar un caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como un condimento, el concentrado comprende xantan y goma cassia".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de concentrados empacados para emplearlos como condimento o para preparar un caldo, consomé, sopa, salsa o jugo de carne, que este en la forma de gelatina empacada, que se pueda disolver en agua hirviendo rápidamente, que tenga baja tendencia a la sinéresis, que sea un gel no demasiado rígido, ni pegajoso y que sea estable durante el transporte y el almacenamiento.
Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un

concentrado empacado para preparar un caldo, consomé, sopa, salsa, jugo de carne o como condimento, que comprende: 20 – 80% de agua(% en peso con base en el concentrado total empacado); 0.8 – 2.5% un agente gelificante que comprende la combinación de xantan y goma casia, estando cada uno en una cantidad de 30 – 70% sobre la cantidad total del agente gelificante; 15 – 30%* de sal; 0,5 – 60%*de componentes que confieren el sabor y en donde el concentrado tiene apariencia de gel.

*(% en base en el contenido de agua del concentrado)

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 23 L 1/054

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de la reivindicación 12 que menciona usar el concentrado para preparar un caldo, sopa, salsa, salsa de carne o para ser usado como condimento, no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la Solicitud de Patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque se menciona el uso del concentrado, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no se encuentra debidamente sustentada e ilustrada en sus relaciones preferidas puesto que solo se está mencionando concentrado con las proporciones descritas en la tabla 1, sin mencionar el resto de posibles proporciones

Tabla 1. Proporciones de los componentes del concentrado		
Componente		Proporción (%)
Agente gelificante	Xantan	0,8
		0,6
		1,1
	Goma cassia	0,80
		0,60
		0,48
sal		24,6
Componentes que confieren el sabor		38,6

El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

La reivindicación 1 no es clara porque se menciona la expresión “componentes que le confieren sabor”, la cual no es concisa ya que se están abarcando muchos componentes con dicha propiedad de proporcionar sabor, además sin especificar de qué sabor se trata, puesto que es conocido en el estado del arte 5 sabores básicos: salado, dulce, amargo, ácido y umami.

La reivindicaciones 1, 5 – 6, 10 y 12 no son claras porque mencionan el término “preferiblemente” precediendo una característica, el cual no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación.

Las reivindicaciones 3, 4 y 7 que mencionan las expresiones: "al menos un" y "uno o más" precediendo una característica no son concisas, porque hace opcional a las características y no permite delimitar el alcance de la reivindicación. Se sugiere cambiar los términos.

La reivindicación 7 no es clara puesto que se está haciendo referencia a que la composición se puede disolver, dicha expresión no caracteriza una composición.

En la reivindicación 9 se menciona que el concentrado tiene una actividad en agua, lo cual corresponde a un parámetro a medir en la composición. Además no sería una característica técnica esencial que defina la composición.

La reivindicación 10 menciona que el concentrado además comprende aceite y/o grasa emulsificada, de ser parte de las características esenciales del concentrado debe mencionarse en la reivindicación 1 que contiene todas las características esenciales.

La reivindicación 10 no es clara puesto que la expresión "aceite y/o grasa emulsificada" es muy amplia pues no se está definiendo que si es de origen vegetal o animal y específicamente de que vegetales o animales proviene.

En la reivindicación 11 se menciona que el concentrado es empacado en una taza o envase con un sello, por lo tanto no se puede definir una composición por cómo se empaca, sino por sus componentes y proporciones.

En la reivindicación 12 se está mencionando un proceso, pero este se debe definir adecuadamente por sus etapas y condiciones, y no por etapas comunes como mezclar y empacar.

6. Análisis de la Oposición

Argumentaciones de Quala S.A

El opositor argumenta la falta de nivel inventivo de la invención de Unilever N.V definida en el capítulo reivindicatorio (folios 70 a 73) puesto que *"según lo establece el artículo 18 de la decisión 486- 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."*

Dice el opositor en el folio 92 que *"Las enseñanzas contenidas en los documentos US 4.647.470 "Low-acetyl gellan gum blends" (3 de marzo de 1987) y US 4.746.528 "Gel system" (24 de mayo de 1988) afectan el nivel inventivo de la presente solicitud, por cuanto la solución propuesta por Unilever se deriva de manera evidente de la divulgación hecha en los documentos antes mencionados que constituyen arte previo relevante por cuanto la fecha de prioridad válidamente reclamada por la solicitante es 12 de junio de 2007 y estos documentos fueron publicados con anterioridad a esta fecha."*

Y se presentan los siguientes documentos para sustentar la oposición:

1. La patente Americana US 4.647.470 publicada el 3 de Marzo de 1987 y titulada "Low-acetyl gellan gum blends" revela:

Un producto comestible gelificado que posee una matriz en la que se encuentran uno o más ingredientes alimenticios dispersos en ella, además una mezcla de goma de xantan y goma de un galactomanano, que puede ser goma de algarrobo, cassia o tara (folio 99, columna 3, renglones 1 a 2). Además se menciona que en lugar de algarrobo o tara, se pueden utilizar goma de cassia o goma Konjak en base a peso-peso. El uso de konjak produce una pérdida significativa en dureza y una pequeña disminución en brillantez en comparación con el algarrobo (folio 99, columna 3, renglones 3 a 6). Los ingredientes dispersos en la matriz del producto descrito pueden ser seleccionados de un grupo que consiste de: verduras, frutas, carne, pescado, azúcar, leche y mezcla de ellos, dicha matriz comprende también una mezcla de gelificantes (xantan y un galactomanano) entre 0.1% y 1.5%, basado en el peso total del producto (folio 99, columna 3, renglones 7 a 12)

2. La patente Americana US 4.746.528 publicada el 24 de Mayo de 1988 y titulada "Gel system" revela:

Combinaciones terciarias de (1) gellan, (2) goma de xantan y (3) goma de un galactomanano y/o glucomanano forman un gel y en combinación con goma de xantan producirán un gel con una mayor elasticidad (folio 105, columna 2, renglones 17 a 21). La goma del galactomanano puede ser preferiblemente: goma de tara, cassia o algarrobo (folio 105, columna 2, renglones 25 a 26). Preferiblemente, la cantidad de total de gomas en el gel es de 0.1-5% en peso, basado en el peso de la fase acuosa y preferiblemente las proporciones de gelan:goma de xantan; goma de galactomanano o glucomanano:xantan; y gelan:goma de galactomanano o glucomanano caen cada una dentro del rango de 5:1 a 1:5 (folio 105, columna 2, renglones 42 a 47).

De acuerdo con lo anterior, la literatura ya había reportado que mezclas de gomas como por ejemplo xantan con cassia, y otras gomas como gelan brindaban buenas características de elasticidad esfuerzo al rompimiento firmeza y mantenían estas cualidades al ser empacadas (ver tabla 3, folio 107). En consecuencia, la solicitud de patente de Unilever que pretende proteger un concentrado empacado que cuenta con reología de gel y viscosidades tipo gel debido a la inclusión de un agente gelificante como una mezcla de goma cassia y xantan no tiene nivel inventivo puesto que ya habían sido divulgadas y comprobadas dichas características para una mezcla xantan con de goma de cassia cuando se añaden a productos alimenticios.

Respuestas del Solicitante

El solicitante expone en folios 117 a 151 los argumentos así:

*Me permito dirigir la atención de ese Despacho al hecho de que el solicitante considera que las mismas carecen de todo fundamento técnico, dado que la materia objeto de la solicitud en estudio de ninguna forma podría resultar obvia o evidente para una persona versada en la materia que tomara como base las enseñanzas de las referencias mencionadas por el Opositor, **las cuales se encuentran dirigidas a solucionar problemas técnicos completamente diferentes** al abordado en la presente Invención y, por lo tanto, resultan irrelevantes dentro del estudio de patentabilidad de la solicitud.*

Expediente 08 019 271 1er Art 45

Además menciona que "a partir de los argumentos expuestos por el Opositor, ha sido asumido por él que, como tal, **no tiene ningún mérito inventivo** la determinación realizada por el solicitante de que la combinación de de xantan y goma cassia funciona como un agente gelificante para un concentrado como el revelado en la solicitud. Con esta finalidad, el Opositor simplemente resalta que las composiciones alimenticias con xantan y/o goma cassia son conocidas (ver los documentos D1 y D2 citados en la Oposición), así como también es conocido que los geles son usados como productos alimenticios. Sin embargo, lo que claramente el Opositor no consideró es que el problema técnico enfrentado consistía en: **cómo preparar un gel alimenticio con alto contenido de sal, el cual pueda ser diluido en agua caliente, incorpore ingredientes húmedos y permanezca estable al almacenamiento con su muy alto contenido de sal**".

En relación con el documento US 4.647.470 (D1), me permito dirigir la atención del señor Examinador en primer lugar al hecho de que el mismo se relaciona con una composición gelificante de **tres componentes** basada en el hallazgo de que **"mezclas de goma gellan de bajo acetilo +goma xantan/galactomanano en las proporciones en peso 95:5 a 5:95 en donde las proporciones de goma xantan a galactomanano están en el rango de 4:1 a 1:4 son particularmente útiles en aplicaciones de alimentos gelificados"** (columna 1, líneas 28-32), de forma tal que "la mezcla es particularmente útil en alimentos para mascotas, esto es, productos de carne gelificados o reestructurados; gelatinas de confitería; jaleas; gelatinas y jaleas bajas en calorías; postres de leche gelificada; postres a base de agua; áspics; rellenos para tartas; geles de vegetales, frutas o pescado; jarabes; o cubiertas" (columna 2, líneas 55 a 59, ver también columna 3, líneas 17 a 20), es decir, **productos listos para ser consumidos o productos terminados a ser incorporados como parte de productos listos para ser consumidos**.

De conformidad con lo anterior, es claro que sin un análisis en retrospectiva, la persona versada en la materia que quisiera resolver el problema de cómo incorporar ingredientes húmedos en un concentrado saborizante y preparar un gel con un alto contenido de sal, no consideraría las enseñanzas de D1. Tal como el señor Examinador podrá apreciar a partir de la simple lectura de este documento, dicha referencia se relaciona con un campo técnico diferente, toda vez que **no** se encuentra dirigida a proporcionar concentrados saborizantes para la preparación de caldo, sopas, consomés, etc., que contenga ingredientes húmedos frescos, una alta concentración de sal y que tiene que pasar por una etapa de dilución para poder ser consumido, sino que revela productos alimenticios para mascotas, de confitería o geles **bajos en sal, listos para comer o para ser incorporados en productos terminados**.

Adicionalmente, en D2 se manifiesta que "los sistemas gelificantes de la invención tienen aplicación particular en alimentos humanos y no humanos, tales como confitería, geles de fruta basados en agua o leche y otros postres, rellenos para tartas, alimentos de mascotas, glaseados y baños y productos lácteos, y especialmente en productos alimenticios pasteurizados o esterilizados, pero también pueden ser usados para muchas otras aplicaciones donde se requiera un gel elástico fuerte tales como ambientadores, pasta de dientes y medios de cultivo de tejido" (columna 3, líneas 10 a 17), es decir, los sistemas terciarios de D2 son adecuados para productos listos para el consumo, para su inclusión en productos terminados y especialmente para productos pasteurizados o esterilizados, siendo estas enseñanzas completamente diferentes a un gel concentrado para la preparación de un caldo, sopa, consomé, salsa o para uso como

condimento, que debe ser sometido a una etapa de dilución para proporcionar un producto apto para el consumo.

Nuevamente, sin la aplicación de un análisis en retrospectiva con base en la respuesta proporcionada por la presente invención, la persona versada en la materia que quisiera solucionar el problema de cómo incorporar ingredientes húmedos en un concentrado saborizante y de cómo preparar un gel concentrado saborizante estable con un alto contenido de sal no tendría en cuenta una referencia como D2, toda vez que la misma no se relaciona con concentrados saborizantes en forma de gel con elevados niveles de sal, sino con geles alimenticios listos para comer, lo que claramente corresponde a un campo técnico diferente al campo en el que se desarrolló la presente invención.

En conclusión, se ha demostrado que los documentos citados por el Opositor no pueden ser considerados como un punto de partida realista ni adecuado para poder llegar al objeto de la presente invención. En efecto, estos documentos hacen referencia a propósitos, aplicaciones y problemas diferentes a los señalados por el solicitante para su invención, de forma tal que cuando se hace una valoración "de la vida real" del estado de la técnica al que recurriría la persona versada en la materia frente a la contribución realizada por el solicitante, es claro que ninguno de los documentos citados sería considerado por dicha persona versada. Por el contrario, D1 y D2 únicamente serían considerados cuando la solución de un formato de gel y de un agente gelificante que comprenda la combinación de xantan y goma cassia ya sea conocida, corroborando así que la argumentación del Opositor se ha basado en un análisis en retrospectiva de la respuesta brindada por el solicitante a través de la invención.

Respuesta del Examinador Técnico

El documento de patente US 4.647.470, documento D1, mencionado por el opositor enseña una mezcla gelificada para productos alimenticios, tal como mermeladas dulces, entre otros, la mezcla comprende goma de xantan y un galactomano, tal como, goma de algarrobo (LGB) o tara o goma cassia o goma konjakan desde 4:1 a 1:4. Dependiendo del alimento en particular, los niveles de la mezcla pueden estar en un rango de 0,1 a 1,5% (columna 1, renglones 30 – 32 y columna 2, renglones 65 – 66). Además el producto alimenticio gelificado comprende una matriz que tiene uno o más ingredientes alimenticios dispersado, seleccionados del grupo que consiste de vegetales, frutas, carne, pescado, azúcar, leche, entre otro, la matriz comprende 0,1 a 1,5% (columna 3, renglones 7 – 16). Pero no enseña la presencia y proporción de sal, ni la de agua.

Por lo tanto aunque la patente US 4.647.470 presentada en la Oposición desvirtúa el Nivel Inventivo del objeto de esta solicitud; esta oficina considera no usarlo en Examen de Patentabilidad, dejando la posibilidad de ser necesario usarlo en un nuevo examen.

Por su parte el documento de patente US 3,542,776 presentada en la Oposición hace referencia combinaciones terciarias de (1) gellan, (2) goma de xantan y (3) goma de un galactomanno y/o glucomanano forman un gel y en combinación con goma de xantan producirán un gel con una mayor elasticidad (Columna 2, renglones 17 a 21). La goma del galactomanano puede ser preferiblemente: goma de tara, cassia o algarrobo (Columna 2, Expediente 08 019 271 1er Art 45

renglones 25 a 26), por lo tanto se estaría empleando un agente gelificante compuesto por tres componentes, además aunque se menciona que dicho gel se emplea en alimentos no se menciona presencia y proporciones de sal, compuestos que confieren el sabor.
Por lo tanto no desvirtúa el Nivel Inventivo del objeto de esta solicitud; por lo cual no se considerará dentro del Examen de Patentabilidad.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional: Junio 12 de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US2003044503	Controlled-viscosity food flavoring system	06/Marzo/2003

D1:
http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20030306&CC=US&NR=2003044503A1&KC=A1 divulga (página 1, párrafos [0001], [0013] y [0015]; página 2, párrafos [0021], [0025] y [0029]; página 3, párrafos [0031], [0033], [0036], [0039] a [0042]; página 4, ejemplos 1 – 3; reivindicación 3) una composición a base de gel que comprende 15 – 80% en peso de agua basado en el concentrado total empaquetado, 0,1 – 60% de al menos un componente saborizante seleccionado de jugo de fruta, jugo de vegetales, hidrolizado de proteína, especias, glutamato de monosodio, sal entre otros ó 0.015 – 48% en peso de componente saborizante basado en el contenido de agua del concentrado, un contenido de sal de 0 – 5% y un agente gelificante en una proporción de 0.3 a 20% de al menos dicho agente gelificante ó 0.045 – 16% en peso basado en el contenido de agua del concentrado, las gomas pueden ser empleadas como agentes gelificantes, tales como, xantan, goma de algarrobo (LGB), entre otras.

8. Examen de Patentabilidad(Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La **reivindicación 12** consiste en un “proceso para preparar un concentrado para preparar un caldo, consomé, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como un condimento, dicho concentrado comprende: agua, un agente gelificante, sal y componentes que confieren sabor en proporciones descritas (ver folio 72), donde el proceso comprende los pasos de mezclar todos los ingredientes, llenar la mezcla en el empaque o moldes, y cerrar el empaque, por medio de lo cual se aplica un paso de calentamiento antes de, y/o durante y/o después del llenado en el empaque o moldes”

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales		D1	
Proceso para preparar un concentrado en forma de gel		Proceso fabricación de composición a base de gel	
20 – 80% de agua		15 – 80% en peso de agua	
Un agente gelificante 0,1% a 10% que comprende	Xantan	Sistema gelificante de 0,045 a 16%*	Xantan <2%
	Goma de algarrobo (LGB)		Goma guar (Galactomano)
15 – 30%* de sal		0 – 4%* de sal	
0,5 – 60 %* de componentes que confieren sabor (hierbas, vegetales, frutas, carne, pescado, crustáceos o particulados de los		0,015 – 48%* de un saborizante seleccionado de especias, jugo de fruta, hidrolizado de proteínas, entre otros	

mismos)	
Mezclar los ingredientes	Mezclar los ingredientes
Llenar la mezcla en el empaque o moldes	Calentar, el concentrado puede ser embolsado o enlatado, en este ultimo estaría integrado por el proceso de llenado y cierre de la lata
Cerrar el empaque, por medio de lo cual se aplica un paso de calentamiento antes de y/o durante y/o después del llenado	

* % en peso con base en el contenido de agua del concentrado

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 13 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña un proceso para la fabricación de la composición a base de gel, donde el agente gelificante se mezcla con los otros ingredientes y calentar hasta el punto de fusión del agente gelificante para producir la activación de los mismos y además enseña que una vez que la estructura de gel que se ha logrado, el concentrado puede ser embolsado, enlatado o congelado para ampliar la vida útil (página 3, párrafos [0039] – [0042]), en donde el enlatado estaría integrado por el proceso de llenado y cierre de la lata. La composición comprende 15 – 80% en peso de agua basado en el concentrado total empaquetado (página 2, párrafo [0025]), 0,1 – 60% de al menos un componente saborizante seleccionado de jugo de fruta, jugo de vegetales, hidrolizado de proteína, especias, glutamato de monosodio, sal entre otros ó 0.015 – 48% en peso de componente saborizante basado en el contenido de agua del concentrado (página 1, párrafo [0015]; página 3, párrafo [0033]), un contenido de sal de 0 – 5% (página 3, párrafo [0036]) y un agente gelificante en una proporción de 0.3 a 20% de al menos dicho agente gelificante ó 0.045 – 16% en peso basado en el contenido de agua del concentrado (página 1, párrafo [0025]), las gomas pueden ser empleadas como agentes gelificantes, tales como, xantan, goma de algarrobo (LGB), entre otras (página 3, párrafo [0031]). La proporción específica de xantan es <2% (página 3, párrafo [0036]).

En consecuencia, la reivindicación 12 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “concentrado empacado para preparar un caldo, consomé, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como un condimento, dicho concentrado comprende: agua, un agente gelificante, sal y componentes que confieren sabor en proporciones descritas (ver folio 70)”

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales		D1	
Concentrado en forma de gel		Composición a base de gel	
20 – 80% de agua		15 – 80% en peso de agua	
Un agente gelificante 0,8% a 25%* que comprende	Xantan	Sistema gelificante de 0,045 a 16%*	Xantan <2%
	Goma de algarrobo (LGB)		Galactomano
15 – 30%* de sal		0 – 4%* de sal	
0,5 – 60 %* de componentes que confieren sabor		0,015 – 48%* de un saborizante seleccionado de especias, jugo de fruta, hidrolizado de proteínas, entre otros	

* % en peso con base en el contenido de agua del concentrado

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga una composición a base de gel que puede ser empleada para mejorar el sabor y/o textura de alimentos consumibles (página Expediente 08 019 271 1er Art 45

1, párrafo [0001]). La composición comprende 15 – 80% en peso de agua basado en el concentrado total empaquetado (página 2, párrafo [0025]), 0,1 – 60% de al menos un componente saborizante seleccionado de jugo de fruta, jugo de vegetales, hidrolizado de proteína, especias, glutamato de monosodio, sal entre otros ó 0.015 – 48% en peso de componente saborizante basado en el contenido de agua del concentrado (página 1, párrafo [0015]; página 3, párrafo [0033]), un contenido de sal de 0 – 5% (página 3, párrafo [0036]) y un agente gelificante en una proporción de 0.3 a 20% de al menos dicho agente gelificante ó 0.045 – 16% en peso basado en el contenido de agua del concentrado (página 1, párrafo [0025]), las gomas pueden ser empleadas como agentes gelificantes, tales como, xantan, goma de algarrobo (LGB), goma de guar entre otras (página 3, párrafo [0031]). La proporción específica de xantan es <2% (página 3, párrafo [0036]). Además menciona productos alimenticios a base de gel y un producto enlatado con una consistencia gelatinosa de salsa de arándano (página 1, párrafos [0001] y [0013]) y diversas formas de realización de salsas como la mantequilla de ajo, salsa BBQ y queso cheddar (página 4, ejemplos 1 - 3). Se menciona el empaquetado del concentrado y su apariencia de gel (página 3, párrafo [0042]). Almidones tipo gelificantes pueden provenir de papa, maíz, entre otros (página 2, párrafo [0021] y [0029]), además el concentrado comprende 5 – 40% por peso de un componente graso o aceite y puesto que el producto de sopa se agita y homogeniza con el estabilizador (página 3, párrafo [0040]), se trata de una emulsión que incluye ingredientes solubles en agua y también en grasas y aceites y el gel es auto sostenible (página 3, párrafo [0041]) y tiene la forma de cubo (reivindicación 3).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición a base de gel de D1 consiste en la proporción de sal que para la solicitud es de 15 a 30% en peso con base en el contenido de agua del concentrado, mientras que para el documento D1 es de 0 a 4%.

No existe evidencia que las diferencias en la proporción de sal entre la composición en base de gel de D1 y el concentrado de la reivindicación 1 introduzcan un efecto técnico inesperado, que represente para la persona de nivel medio versada en la materia una mejora en las características del concentrado, tales como, forma de gel, fácil disolución en agua y estabilidad. Además si la hubiese esto correspondería a ensayos cotidianos de variación de la concentración de sal para alcanzar la apariencia de gel.¹

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver es plantear una alternativa a las composiciones en base de gel conocidas según D1 para mejorar las características del concentrado, tales como, forma de un gel, fácil disolución en agua y estabilidad.

No obstante, en el estado de la técnica¹ ya se conocía que parámetros de la goma xantan como estabilidad y viscosidad dependen de factores tal como la concentración de sal. Específicamente, se conocía que soluciones de goma de xantan a baja fuerza iónica sufren una transición térmica, la cual se puede manifestar como un cambio sigmoidal en la viscosidad de soluciones libres de sal. De igual forma, se han realizado estudios que emplean rotación óptica y dicroísmo circular para mostrar que la transición coincide con el cambio de viscosidad. Estos resultados son consistentes con una transición hélice – espiral (folio 92). Además se menciona que la temperatura de transición aumenta con el incremento de la concentración de sal, tal como se muestra en la Fig.6.2 (folio 92), por lo tanto, la concentración de sal ocasiona un cambio en la estructura

Expediente 08 019 271 1er Art 45

afectando la estabilidad y la viscosidad de las soluciones de xantan. En adición a lo anterior, es importante señalar que el estado de la técnica enseña una gráfica donde se evidencia la alta viscosidad que posee el xantan frente a otras sustancias, tal como la goma guar y el alginato de sodio (folio 95, Fig 6.6), así como también enseña el efecto que tiene la sal sobre la viscosidad, particularmente menciona que sales monovalentes como cloruro de sodio causan un ligero descenso en la viscosidad (folio 95) a concentraciones de xantan de 0.25% o mayores.

De otra parte, es conocido en el estado de la técnica¹ la existencia de una interacción entre la goma de xantan y **galactomanos tal como, la goma casia**, la goma de algaborro (LGB) y la goma guar, interacción que tiene como consecuencia una mejora en la viscosidad o gelación (folio 96).

Teniendo en cuenta las enseñanzas del estado de la técnica anteriormente mencionadas, es evidente que la concentración de sal tendrá una influencia significativa en las características de estabilidad y dureza de gel.

En consecuencia, el experto en la materia, realizara variaciones de concentraciones de sal a la composición mencionada en D1, teniendo en cuenta que la concentración de sal y la relación entre xantan/LGB afecta la estabilidad y la viscosidad del gel, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2, 5 – 8, 10 y 11 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco pueden ser consideradas inventivas.

Conclusión:
Las reivindicaciones 2, 5 – 8, 10 y 11 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

9. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2003044503	1 – 2, 5 – 8, 10 y 11 / 12	Nivel Inventivo / Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término desesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

¹ G. O Phillips (2000). Handbook of hydrocolloids. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC. England p 103 – 105 y 108 – 112. Folios 89 – 98. Sitio de internet: <http://books.google.com.co/books?id=dXS7qnh-ZOEC&pg=PA111&lpg=PA111&dq=Xanthan+gum/LBG+salt&source=bl&ots=U6VMnG4rvy&sig=Sxl437zSyQMevlqHDMHjp2WOqPI&hl=es&sa=X&ei=l5p8T-XfN4roggekzL2WDA&ved=0CGkQ6AEwCA#v=onepage&q=Xanthan%20gum%20FLBG%20salt&f=false>. Consultado 11/04/2012.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 10 MAYO 2012

Elaborado por: Mayra Alejandra Quintero Valbuena *orlt*
Revisado por: Gloria Jacqueline Alfonso