

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **14194** de **7 de septiembre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

Señores

ROQUETTE FRERES

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIÓN DE PROTEÍNAS DE GUISANTE QUE TIENE CALIDAD NUTRICIONAL MEJORADA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/FR2018/052403

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 1 de octubre de 2018.

PRIORIDAD: 04 de octubre de 2017, FR (FRANCIA), 17 59287

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Fusión de solicitudes en trámite

Se encuentra coincidencia en la materia reclamada en las solicitudes NC2020/0004158 y NC2020/0004049, razón por la cual esta Oficina recomienda fusionarlas en una única solicitud.

En el evento de no acoger la sugerencia, cada solicitud continuará con el trámite que le corresponde. Sin embargo, se le recuerda al solicitante que la misma materia no podrá tener doble patente.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar una proteína extraída de un guisante con una calidad nutricional que es equivalente a la de las proteínas animales, es decir, una composición que tenga una puntuación de aminoácidos corregida por la digestibilidad de las proteínas (PDCAAS) de 1.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método de elaboración y una composición de proteínas de guisante que comprende globulinas y albúminas, en donde al menos el 80% en peso es de proteínas con respecto al peso del extracto de sólidos y la relación entre globulinas y albúminas es desde 65/35 hasta 85/15.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 03 de abril de 2020.

4. Reivindicaciones relativas a un uso

De conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.



Oficio N° 14194 de 7 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

En consecuencia, la reivindicación 10 no se considera patentable, teniendo en cuenta que reclaman un uso.

5. De la solicitud de patente

5.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: "METODO DE ELABORACIÓN Y COMPOSICIÓN DE PROTEÍNAS DE GUISANTE QUE COMPRENDE GLOBULINA Y ALBÚMINA".

5.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

La reivindicación 1 no es clara porque comprende dos enlace gramaticales: "*comprende*" y "*caracterizado por*". Se sugiere dejar un único enlace gramatical para identificar con claridad las características esenciales de la composición de proteínas de guisante.

La reivindicación 1 reclama: "*Una composición de proteínas de guisante que comprende globulinas y albúminas, caracterizada por que el extracto de sólidos de la composición...*", nótese que la redacción de la reivindicación da a entender que existen dos componentes diferentes, por un lado, globulinas y albúminas y por otro lado un extracto de sólidos. Sin embargo, se llama la atención al solicitante, porque el extracto de sólidos está conformado por globulina y albúmina. Por lo tanto, es necesario que se modifique la redacción de lo que se reclama con el fin de dar mayor claridad al material que busca protección. Se recuerda al solicitante que las reivindicaciones deben ser claras por sí solas.

Las reivindicaciones 1, 3 y 4, empujan los términos: "*al menos*", "*superior a*" y "*reducir*", que son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

Las reivindicaciones 1, 3, 5, 7 y 9, emplean la expresión: "*preferentemente*", que precediendo una característica no es limitativa, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.



Oficio N° 14194 de 7 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

La reivindicación 2 menciona una característica adicional de la composición, que de ser fundamental para la composición deben mencionarse en la reivindicación 1 que es la independiente y contiene todas las características de la invención.

Las reivindicaciones 3 y 4 mencionan: *“La composición según la reivindicación 1 o 2, caracterizada por que las albúminas tienen una actividad emulsionante superior a 600...”* y *“La composición según la reivindicación 1 o 3, caracterizada por que tiene una PDCAAS igual a 1”* respectivamente, las cuales no se consideran características técnicas esenciales de la composición de proteínas de guisante reclamada, la cual está caracterizada por sus componentes y la proporción de los mismos, no por su efecto resultante. Se le recuerda al solicitante que puede aparecer en las reivindicaciones, pero siempre acompañando las características técnicas que definen la invención, por lo tanto, los resultados a alcanzar no son considerados características técnicas de la invención.

La reivindicación 4 hace referencia a *“PDCAAS”*, que es una abreviatura y no define el producto. Se sugiere aclarar a que hace referencia dicha abreviatura.

La reivindicación 5 no es concisa porque no define las condiciones necesarias para que se lleve a cabo cada etapa reclamada. Se le recuerda al solicitante que un proceso se define por sus etapas y condiciones necesarias en cada una de ellas. Se sugiere definir estas condiciones.

La reivindicación 5 reclama una etapa c que consiste en: *“reducir el contenido de factores anti-trípticos en la fracción enriquecida con albúmina con el fin de obtener una fracción enriquecida con albúmina tratada”*. En primera medida se llama la atención al solicitante porque el ejemplo presentado en la descripción (ejemplo 1), en la etapa (c), no se describe la reducción del factor anti-tríptico ni mucho menos se enseña cual es el valor obtenido. Por otro lado, esta etapa no corresponde a una característica esencial del método reivindicado, toda vez, que no menciona las condiciones necesarias para ejecutar el método, particularmente, no describe como se obtiene la fracción enriquecida con albúmina, que pasos se tienen que llevar a cabo para obtener dicha fracción. Por lo tanto, se sugiere reclamar las características esenciales mediante una secuencia de etapas técnicas que inciden sobre la materia y se encaminen a la obtención del producto.

Las reivindicaciones dependientes 6 y 7 no son concisas porque si bien mencionan que se obtienen diferentes fases (A, B, C y D) no se especifica en que consiste cada una de ellas. Adicionalmente, las etapas no comprenden las condiciones para poder ejecutarse. Por lo tanto, se sugiere hacer las respectivas correcciones o aclaraciones.

La reivindicación 7 no es clara porque menciona: *“...en la etapa c,) la fracción enriquecida con albúmina tratada tiene un contenido de los factores anti-trípticos en el extracto de sólidos de 20 a 80 TIU/mg, preferiblemente de 30 a 50 TIU/mg”*. Nótese que esta etapa consiste en enriquecer la fracción con albumina, por lo tanto, no es claro si el contenido de los factores anti-trípticos se determina a esta fracción que contiene albúmina o se determina después de la mezcla de la fracción de albúmina y globulina, es decir la etapa d. Se sugiere hacer las respectivas aclaraciones.

Las reivindicaciones de proceso (5 a 9) presentan una excesiva complejidad, toda vez que se mencionan diferentes etapas, pero en ninguna se definen las condiciones para ejecutarlo, lo cual dificulta determinar el alcance de la invención que se busca proteger. Por lo tanto, se sugiere definir las condiciones en cada etapa.



Oficio N° 14194 de 7 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5.3. Descripción

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y con ocasión a la solicitud en estudio se encuentra que, la unidad de medida “bares” encontrada en las páginas 17, 22 y 31, no corresponden a las establecidas por el Sistema Internacional de Unidades, por lo tanto, se solicita hacer las conversiones respectivas a pascales (Pa).

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 04 de octubre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2008226810	“PEA PROTEIN COMPOSITION”	18 de septiembre de 2008
D2	US20150368293	“METHOD FOR FRACTIONATING SOLUBLE FRACTIONS OF PEAS, FRACTION THUS OBTAINED AND UPGRADE THEREOF”	24 de diciembre de 2015

D1¹ divulga una proteína de guisante cuyo contenido de proteína es igual o superior al 60% en peso seco, preferiblemente en el rango de 60 a 95% en peso, un perfil de distribución de peso molecular de 1.0-1.8%, preferiblemente de 1.5-3.0% de proteínas mayores de 100000 Da, preferentemente 20-55% de proteínas mayores de 15000 y 100000 Da, 15-30% de proteínas mayores de 500 y 1500 Da y 25-50%, preferentemente 25-45 % de proteínas superior a 5000 Da y cuyo contenido de proteína soluble determinado por un método para medir la solubilidad de la proteína en agua oscila entre 20 y 85 %, preferentemente entre 25 y 65 % (resumen).

D2² divulga un método para obtener fracciones solubles de guisantes incluye, en secuencia, una etapa de microfiltración o centrifugación, seguida de una etapa de ultrafiltración y, opcionalmente, una etapa de ósmosis inversa. Se consigue así una reducción de la fuga de proteínas hacia las fracciones solubles, una mejora del rendimiento de la etapa de concentración única por evaporación de las fracciones solubles y el aislamiento selectivo de proteínas de interés (resumen).

7. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

¹ <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/036218086/publication/US2008226810A1?q=US2008226810>
² <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/048289310/publication/US2015368293A1?q=US20150368293>



Oficio N° 14194 de 7 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

7.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0004158 del 03 de abril de 2020) refiere a: “Una composición de proteínas de guisante que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una composición de proteínas de guisante que comprende	Una composición de proteína de guisante que comprende Pág. 1, [0001]-[0002]-[0005]-[0010]-[0018]
Globulinas y albúminas, caracterizada por que el extracto de sólidos de la composición:	Globulinas y albúminas Pág. 1, [0001]-[0002]-[0005]-[0010]-[0018]
Al menos 80% en peso de proteínas con respecto al peso del extracto de sólidos	Contenido de proteínas 60% a 95% Pág. 1, [0001]-[0002]-[0005]-[0010]-[0018]
Tiene una relación de masa globulina : albúmina desde 65/35 hasta 85/15	Una relación globulina : albumina de 65/35 al 80/20 Pág. 1, [0001]-[0002]-[0005]-[0010]-[0018]

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

D1 se refiere a una composición de proteína de guisante con alto contenido en proteína, caracterizada por un contenido en proteínas comprendido entre el 60% y el 95% en peso seco. Las proteínas de guisante, como todas las proteínas de las leguminosas, están constituidas por tres clases de proteínas: globulinas, albúminas y proteínas insolubles. Las globulinas representan del 65 al 80% de las proteínas del guisante, mientras que las albúminas representan del 35% al 20% (pág. 1, [0001]-[0002]-[0005]-[0010]-[0018])

Adicionalmente, D1 menciona que la presencia de factores antitripticos es evidencia de la calidad nutricional de la composición proteica, y este valor oscila entre 2 y 5,5 TIU/mg (pág. 3, [0099]).

Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes 2 a 4 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

7.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 5 (NC2020/0004158 del 03 de abril de 2020) refiere a: “Un procedimiento para producir una composición de proteínas de guisante que comprende las siguientes etapas (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:



Oficio N° 14194 de 7 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un procedimiento para la producción de una composición de proteínas de guisante que comprende las siguientes etapas:	Un procedimiento para la producción de una composición de proteína de guisante que comprende la etapas de: Ejemplo 1, [0195] a [0221]	Un procedimiento para obtener fracciones solubles de guisantes que comprende la etapas de: Ejemplo 1, [0037] a [0046]
a) Extraer las globulinas y albúminas del guisante para obtener una fracción de proteínas	Aislar del guisante una fracción rica en proteínas (globulina y albúmina) Ejemplo 1, [0195] a [0221]	Aislar del guisante una fracción rica en proteínas (globulina y albúmina) Ejemplo 1, [0037] a [0046]
b) Separar las globulinas de las albúminas se obtiene Una fracción enriquecida con globulina Una fracción enriquecida con albúmina	Obtención de fracciones -- -- Ejemplo 1, [0195] a [0221]	Separar las globulinas de las albúminas Fracción enriquecida con globulina (R014-1) Fracción enriquecida con albúmina (R015-1) Ejemplo 1, [0037] a [0046]
c) Reducir el contenido de factores anti-trípticos en la fracción enriquecida con albúmina Obtener una fracción enriquecida con albúmina tratada.	Obtener una fracción de albúmina tratada Ejemplo 1, [0195] a [0221]	La fracción soluble se ajusta a pH 7,0 con NaOH 50% a 70°C. La solución se bombea a través de una unidad de microfiltración a 60°C y 0,4 y 0,6 bar. El permeado se bombean a través de una unidad de ultrafiltración a 60°C y 1 y 3 bar. Se obtiene una fracción enriquecida de albúmina (R015-1) Ejemplo 1, [0037] a [0046]
d) ajustar el pH y después calentar la fracción tratada enriquecida en albúmina	Ajustar el pH y después se calienta Ejemplo 1, [0195] a [0221]	Se ajusta el pH a 7,0 y se calienta a 70°C. Ejemplo 1, [0037] a [0046]
d) Mezclar la fracción enriquecida con globulina y la fracción termizada enriquecida con albúmina tratada en una relación de globulinas : albúminas desde 65/35 hasta 85/15	Obtener una composición de proteínas que contiene albúmina tratada y globulina en donde la relación es globulina : albumina de 65/35 al 80/20 Pág. 1, [0010]-[0018], ejemplo 1, [0195] a [0221]	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 5, ya que divulga un método para preparar una composición de proteína de guisante que comprende: Inicialmente la harina de guisantes se prepara moliendo guisantes forrajeros sin cáscara. Luego se remojan en agua 300 kg de harina que contiene 87% en peso de materia seca en la concentración final de 25% en peso seco, a un pH de 6,5. Luego se introducen 1044 Kg de suspensión de harina que contiene un 25% de sólidos (es decir, 261 kg de harina seca) con 500 kg de agua en una batería de hidrociclones de 14 etapas, alimentada con la suspensión de harina en la unidad N°. 5. Esta separación da como resultado la producción de una fase ligera que corresponde a la salida de la etapa número 1 y está constituido por la mezcla de proteínas, fibras internas y materiales solubles. La fase ligera a la salida del hidrociclón contiene, como una mezcla (142 kg en peso seco en total): las fibras (aproximadamente el 14,8% en peso, es decir, 21 kg en peso seco), las proteínas (aproximadamente el 42,8% en peso seco, es decir,

Oficio N° **14194** de **7 de septiembre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

60,8 kg de peso seco) y los materiales solubles (aproximadamente 42,4% en peso, es decir, 60,2 kg de peso seco). Esta fracción tiene un contenido de sólidos del 10%.

La separación de las fibras se realiza en decantadores centrífugos. La fase ligera a la salida del decantador centrífugo contiene una mezcla de proteínas y de materiales solubles, mientras que la fase pesada contiene las fibras de guisante. La fase pesada contiene 105 kg de fibras que contienen un 20% de sólidos. Se observa que casi todas las fibras se encuentran efectivamente en esta fracción. En cuanto a la fracción de proteínas y materiales solubles, contiene 1142 kg de una mezcla en solución de materiales solubles y de proteínas (fracción que contiene 6% de sólidos). Las proteínas se floculan en su punto isoeléctrico ajustando la fase ligera a la salida del decantador centrífugo a un pH de 4,5 y calentando a 60°C mediante paso por una boquilla. Las proteínas así floculadas se dejan en un tanque de maduración durante 10 minutos. A continuación, la separación de materiales solubles/proteínas se lleva a cabo en un decantador centrífugo. La fase pesada, o "floc", que tiene un contenido de sólidos del 35%, se diluye al 10 % mediante la adición de agua. El pH del flóculo de 4,5 se corrige a un valor de 7,5 añadiendo hidróxido de sodio. Finalmente, se realiza una pulverización sobre una torre de un solo efecto con boquilla de aire comprimido para secar el producto, a una temperatura del aire de secado de 150°C y presión de 1 bar. De esta manera se obtiene una composición proteica con una riqueza proteica total superior al 80%. Adicionalmente, se puede realizar, sobre el flóculo obtenido, un tratamiento térmico a 85°C durante 10 minutos en un intercambiador de superficie rugosa, seguido de pulverización. Este segundo tratamiento térmico permite reducir ligeramente la cantidad de factores antitripticos y da como resultado una composición proteica con una menor solubilidad a pH 6 (ejemplo 1, [0195] a [0221]).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 5 y el método divulgado en D1, consiste en especificar que en la etapa (b) se separa una fracción enriquecida con globulina y una fracción enriquecida con albúmina.

No hay evidencia de que especificar que se separe una fracción enriquecida con globulina y una fracción enriquecida con albúmina proporcione un método con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que un método para elaborar una composición proteica de guisante con alto contenido proteico que, en virtud de su perfil proteico, presente notables propiedades funcionales, como su hidrosolubilidad, su capacidad para unirse al agua y para unirse a las grasas, y su capacidad espumante, dispersante, gelificante y emulsionante ya había sido previsto en dicho documento (pág. 2, [0052]).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de obtener un método alternativo?

Sin embargo, el especificar que se separa una fracción enriquecida con globulina y una fracción enriquecida con albúmina, ya está divulgado en D2 que divulga un proceso para preparar una composición guisante que comprende: Inicialmente la harina de guisantes se prepara moliendo guisantes forrajeros sin cáscara y a continuación, se remojan en agua 300 kg de harina con un contenido de sólidos del 87 % a la concentración final del 25 % en peso seco, a un pH de 6,5. Luego se introducen 1044 kg de suspensión de harina que contiene un 25% de sólidos (es decir, 261 kg de harina seca) con 500 kg de agua en una batería de hidrociclones compuesta de 14 etapas. Se alimenta con la suspensión de harina en la etapa No. 5. Esta separación da como resultado la producción

Oficio N° 14194 de 7 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

de una fase ligera que corresponde a la salida de la etapa N ° 1. Consiste en la mezcla de proteínas, fibras internas y materiales solubles.

Esta fase ligera a la salida del hidrociclón contiene como mezcla (142 kg en peso seco en total): las fibras (aproximadamente 14,8 % en peso, es decir 21 kg en peso seco), las proteínas (aproximadamente 42,8 % en peso , es decir, 60,8 kg en peso seco) y los materiales solubles (aproximadamente 42,4% en peso, es decir, 60,2 kg en peso seco). Esta fracción tiene un contenido de sólidos del 11,4%. La separación de fibras se lleva a cabo en decantadores centrífugos. La fase ligera a la salida del decantador centrífugo contiene una mezcla de proteínas y materiales solubles, mientras que la fase pesada contiene fibras de guisantes. La fase pesada contiene 105 kg de fibras que contienen un 20% de sólidos. Se observa que casi todas las fibras se encuentran efectivamente en esta fracción. En cuanto a la fracción de proteína y material soluble, contiene 1142 kg de una mezcla en solución de materiales solubles y proteínas (fracción que contiene 6% de sólidos). La floculación de las proteínas se realiza en su punto isoeléctrico ajustando la fase ligera a la salida del decantador centrífugo a un pH de 4,5 y calentando a 50°C. Las proteínas así floculadas se dejan en un tanque de maduración durante 10 minutos.

Tras la precipitación de las proteínas, se realiza una decantación centrífuga que permite recuperar, tras el secado, un sedimento que contiene 56 kg de proteínas (86% de Nx6,25 sobre peso seco) con un 93% de sólidos. El proceso se lleva a cabo de esta forma hasta obtener 2500 litros de solubles de guisante, cuyo pH se ajusta a 7,0 mediante la adición de hidróxido de sodio al 50%. La temperatura de la suspensión resultante se llevó a 70°C. La solución se bombea a través de una unidad de microfiltración equipada con membranas cerámicas. A lo largo de la filtración se regula la temperatura a 60°C y se mantiene la presión transmembrana en un valor comprendido entre 0,4 y 0,6 bar. Se recuperan 707 litros de permeado de microfiltración (P014-1) y 1768 litros de retenido de microfiltración (R014-1, fracción enriquecida de globulina). Se bombean 550 litros del permeado (P014-1) a través de una unidad de ultrafiltración equipada con membranas cerámicas. A lo largo de la filtración se regula la temperatura a 60°C y se mantiene la presión transmembrana en un valor comprendido entre 1 y 3 bar. Se recuperan 467 litros de permeado de ultrafiltración (P15-1) y 33 litros de retenido (R15-1 fracción enriquecida de albúmina) (ejemplo 1, [0037] a [0046]).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a especificar una etapa (b) en donde se separa una fracción enriquecida con globulina y una fracción enriquecida con albúmina de D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 6 a 9 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 5, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2008226810	1 a 3	Novedad
		4 a 8	Nivel inventivo
D2	US20150368293	4 a 8	Nivel inventivo

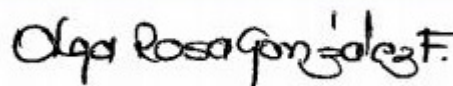
Oficio N° **14194** de **7 de septiembre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)



Oficio N° 14194 de 7 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

**INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0004158		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/FR2018/052403		01 de octubre de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
04/10/2017				X					
Solicitante									
ROQUETTE FRERES									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	10	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 9
Palabras clave utilizadas	PEA PROTEIN COMPOSITION, NUTRITIONAL QUALITY, METHOD, FOOD, PHARMACEUTICAL COMPOSITION, GLOBULINS, ALBUMINS, ANTI-TRYPTIC FACTOR, MICROFILTRATION, ULTRAFILTRATION
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A23J 1/14, A23J 3/14
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
ISR ORBIT	US20150368293	24/12/2015	5 a 9	Pág. 2 y 3	Y
ISA	US2008226810	18/09/2008	1 a 4 5 a 9	Pág. 1, 6 y 7	X Y
EPOQUENET	WO2006052003	18/05/2006	-	-	A
DERWENT	US7186807	06/03/2007	-	-	A
STNext	WO2010109093	30/09/2010	-	-	A
PATBASE	US20150264971	24/09/2015	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la					

Oficio N° 14194 de 7 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004158

fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (22/08/2020)	