

Señora Directora

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2020/0004158

Asunto: Solicitud de patente para: METODO DE ELABORACIÓN Y
COMPOSICIÓN DE PROTEÍNAS DE GUISANTE QUE COMPRENDE
GLOBULINA Y ALBÚMINA.

Solicitante: ROQUETTE FRERES.

Fecha de solicitud: 03 de abril de 2020

RESPUESTA AL PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Yo, ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio No. 14194, notificado el 07 de septiembre de 2022.

I. EN CUANTO A LA FUSIÓN DE SOLICITUDES EN TRÁMITE

De acuerdo con las amables sugerencias del Examinador en donde afirma que se encuentra coincidencia en la materia reclamada en las solicitudes NC2020/0004049 y NC2020/0004158, razón por la cual recomienda fusionarlas en una única solicitud. El Solicitante se reserva el derecho de mantener de forma independiente cada una de ellas y respetuosamente solicita que sean valoradas y examinadas de forma individual. En este sentido, el presente memorial solo describirá argumentos relacionados con la solicitud en trámite sin la presentación de una solicitud fusionada.

II. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO Y AL DESCRIPTIVO.

En respuesta al primer examen de patentabilidad, apporto un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 10 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones.

- La Reivindicación 1 es nuevamente redactada para definir más claramente cuál es la parte caracterizante y cual el preámbulo de dicha reivindicación. Esta modificación se hace con de aclarar el alcance de la invención.
- En la nueva Reivindicación 10 ahora se reclama una composición alimentaria o farmacéutica que comprende la composición de proteínas de guisante conformada por globulinas y albúminas, en donde el extracto de sólidos de la composición: comprende del 80 % al 99 % en peso, del 85 al 98 % en peso, del 90 al 97 % en peso o del 92 al 95 % en peso, de proteínas con respecto al peso del extracto de sólidos; y tiene una relación en masa de globulinas con respecto a albúminas de 65/35 a 85/15, de 70/30 a 82/18, o de 75/25 a 80/20, y adicionalmente el extracto de sólidos de la composición tiene un contenido en factores anti-trípticos de 1 a 5 TIU/mg y una PDCAAS igual a 1.
- Las expresiones “*al menos*”, “*preferiblemente*” y “*más preferiblemente*” han sido eliminadas del alcance de la invención. Esta modificación se hace con el fin de dar mayor claridad al alcance de la invención.
- En la Reivindicación 4 se incluye la expresión “*puntuación de aminoácidos corregida por la digestibilidad de las proteínas*” para definir con claridad el término PDCAAS.
- En las páginas 16, 17, 21 y 31 del Capítulo Descriptivo se hacen las correspondientes conversiones de bares a kilopascales.

Me permito resaltar que estas modificaciones se ajustan completamente a lo establecido por el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

III. EN CUANTO A LA MATERIA NO PATENTABLE

De acuerdo con las amables sugerencias del Examinador la Reivindicación 10 presentada originalmente ha sido nuevamente redactada de acuerdo con lo descrito en el numeral II del presente memorial para reclamar una composición alimenticia o farmacéutica, lo cual es materia patentable en Colombia.

IV. EN CUANTO AL TÍTULO

Respecto de la observación concerniente al título, deseo aclarar que éste ha sido modificado para clarificar únicamente la materia reclamada y éste ahora lee así:

*“METODO DE ELABORACIÓN Y COMPOSICIÓN DE PROTEÍNAS DE GUISANTE QUE
COMPRENDE GLOBULINA Y ALBÚMINA”*

Dicho título guarda correspondencia con los términos utilizados en la nueva Reivindicación 1, por lo que considero superada cualquier objeción relacionada con el título.

V. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

En cuanto a la objeción del Examinador en donde asegura que la Reivindicación 1 no es clara porque comprende dos enlace gramaticales: *“comprende”* y *“caracterizado por”*, los cuales no permiten definir claramente las partes de la reivindicación. Deseo señalar que dicha reivindicación fue nuevamente redactada para explicar en detalle que la composición de proteínas de guisante comprende un extracto sólido conformado por globulinas y albuminas y que dicho extracto sólido se define por el porcentaje en peso de proteínas en el extracto de sólidos y su correspondiente relación entre las globulinas y albuminas. De acuerdo con lo anterior, la objeción de claridad respecto a los enlaces gramaticales debe darse por superada.

Del mismo modo, las expresiones *“al menos”*, *“preferiblemente”*, y *“más preferiblemente”*, han sido eliminadas del alcance de la invención por lo cual esta objeción también debe darse por superada.

Respecto a la objeción elevada para la Reivindicación 2 en donde el Examinador afirma que la característica del extracto de sólidos de la composición, el cual tiene un contenido en factores anti-trípticos de 1 a 5 TIU/mg, debe ser considerada como una característica técnica esencial por lo cual debe ir contenida en la Reivindicación 1. Difiero de la opinión del Examinador toda vez que la característica adicional de la composición mencionada en la Reivindicación 2 es opcional, ver página 10, líneas 12-14 de la memoria descriptiva de la presente invención, en donde se especifica que: *“Preferiblemente, el extracto sólido de la composición según la invención tiene un contenido de factores anti-trípticos de 1 a 5 TUI/mg.”*, de acuerdo con lo anterior deseo resaltar que no es necesario tener esta condición para que la presente invención logre el efecto técnico descrito por lo cual no es una característica técnica esencial que deba ser incluida dentro del alcance de la Reivindicación 1 independiente.

De acuerdo con la objeción elevada para las Reivindicaciones 3 y 4, me permito resaltar que, en primer lugar, el Examinador confunde los efectos a alcanzar con características funcionales de la invención, como por ejemplo lo es la actividad emulsionante. Adicionalmente me permito señalar que un *"PDCAAS igual a 1"* no es un resultado a alcanzar sino que también es una característica técnica de la composición reivindicada toda vez que PDCAAS se refiere a la puntuación de aminoácidos corregida por la digestibilidad de las proteínas -descripción que fue agregada a la Reivindicación 4 para aclarar su abreviación-, la cual se emplea para evaluar la calidad de las proteínas según dos criterios: los requisitos de aminoácidos esenciales en los seres humanos y la digestibilidad de las proteínas.

Así las cosas, una persona versada en la materia entendería fácilmente que el PDCAAS es una característica funcional que se puede medir con un método detallado, tal y como se muestra en los Ejemplos de la presente invención, y que permite estimar la calidad proteica de los alimentos destinados al consumo humano.

En segundo lugar, en el caso que se consideraran resultados a alcanzar las expresiones objetadas por el Examinador, la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Guía de la SIC) establece que las expresiones referentes a resultados a alcanzar son aceptadas, pues ayudan a entender el alcance de la invención¹. En el presente caso, la invención está definida por sus características estructurales en la Reivindicación 1. Las expresiones mencionadas por el Examinador no solo permiten entender la interacción entre las características estructurales de la invención, sino también aclarar que ciertas partes de ésta tienen un rol definido en la invención o límites establecidos del comportamiento de los componentes como en el presente caso. Por lo tanto, las expresiones a las que se refiere el Examinador no solo son aceptables, sino que permiten entender con mayor claridad la invención.

En cuanto a la claridad de la Reivindicación 5, no es claro por qué el Examinador eleva dicha objeción toda vez que la misma guía de la SIC establece que un procedimiento debe ser definido por sus etapas y condiciones esenciales de producción, en el presente caso el procedimiento para la producción de una composición de proteínas de guisante reclamada en la Reivindicación 5 establece con claridad las etapas de: a) extraer las globulinas y albúminas del guisante con el fin de obtener una fracción de proteínas; b)

¹ Superintendencia de Industria y Comercio, *Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad* (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.6.5.4

separar las globulinas de las albúminas con el fin de obtener una fracción enriquecida con globulina y una fracción enriquecida con albúmina; c) reducir el contenido de factores anti-trípticos en la fracción enriquecida con albúmina con el fin de obtener una fracción enriquecida con albúmina tratada; y d) mezclar la fracción enriquecida con globulina y la fracción enriquecida con albúmina tratada. En cuanto a las condiciones de operación se le recuerda al Examinador que se limita el alcance cuando se define que se debe obtener un extracto de sólidos de la mezcla con una relación de masa de globulinas con respecto a albúminas desde 65/35 hasta 85/15, 70/30 hasta 82/18 o desde 75/25 hasta 80/20, lo cual ya da un indicación definida del rendimiento del procedimiento de extracción.

Adicionalmente, respecto a las condiciones específicas del proceso como la temperatura, la presión, el flujo y otras condiciones de operación del proceso reclamado, quisiera señalar que el inventor está en derecho de reclamar protección sobre todo el concepto inventivo, el cual, en el presente caso, corresponde al procedimiento independientemente de las condiciones específicas de cada etapa. Es más, la Solicitante no está en obligación de incluir elementos no esenciales de la invención en las reivindicaciones, sino únicamente aquellas características que los distingan del arte previo. Incluir detalles adicionales únicamente limitaría el alcance de la protección de la patente y restringiría injustificadamente el alcance de la protección sobre la cual tiene derecho el solicitante.

Con respecto al paso c) del proceso reclamado, difiero considerablemente con la opinión del Examinador toda vez que los pasos que permiten la reducción de anti-trípticos están claramente descritos en el Ejemplo 1 de la presente invención (ver página 19-22) y corresponden a los pasos definidos en la descripción en la página 15 y 16.

“Preferiblemente, en la etapa c), el contenido en los factores anti-trípticos en la fracción enriquecida con albúmina se reduce con un procedimiento que comprende las siguientes etapas:

c-i) llevar a cabo una microfiltración o una centrifugación de la fracción enriquecida con albúmina con el fin de obtener un permeado de la microfiltración o un sobrenadante de la centrifugación; y

c-ii) llevar a cabo una ultrafiltración de dicho permeado de la microfiltración o de dicho sobrenadante de la centrifugación con el fin de obtener un retenido de la ultrafiltración, correspondiente a la fracción enriquecida con albúmina tratada”.

En cuanto a las objeciones elevadas para las Reivindicaciones 6-9, deseo resaltar que el compendio de las reivindicaciones únicamente debe resaltar y definir el alcance que el

solicitante desea proteger por medio de la definición de características técnicas esenciales. Una persona experta que desee reproducir la invención debe hacer uso no solo del alcance definido en cada reivindicación independiente sino a su vez de la Descripción de la solicitud, la cual indiscutiblemente debe contener todas cada una de las indicaciones para que una persona experta pueda reproducir la presente invención sin ninguna ambigüedad.

En este sentido deseo señalar que en las reivindicaciones 6 y 7, las fases A, B, C y D se definen como fases sólidas o líquidas, y por los pasos del proceso llevado a cabo para obtenerlas. Dicha descripción cuenta con los requisitos que se le piden al solicitante de acuerdo con la definición de todas las características técnicas esenciales del alcance de la invención. Sin embargo, en caso de que dicha persona experta busque reproducir la invención, en las páginas 8 a 10 de la memoria descriptiva se detalla cada característica de la mejor forma que considera el solicitante. De acuerdo con lo anterior, una vez más, deseo recordar que incluir detalles adicionales únicamente limitaría el alcance de la protección de la patente y restringiría injustificadamente el alcance de la protección sobre la cual él tiene derecho.

Finalmente, en cuanto a la objeción de falta de claridad para la Reivindicación 7, deseo resaltar que en la Reivindicación 4 el paso c) consiste en *“reducir el contenido de factores anti-trípticos en la fracción enriquecida con albúmina para obtener una fracción enriquecida con albúmina tratada”*. Entonces, al ser la Reivindicación 7 dependiente de esta, queda claro que el contenido de factores anti-trípticos de *“en el paso c,) la fracción enriquecida con albúmina tratada”* se relaciona con la fracción que contiene albúmina y no con la composición obtenida después de mezclar la fracción de albúmina y globulina, la cual correspondería a lo descrito en el paso d).

Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona medianamente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ninguna ambigüedad.

VI. ESTADO DE LA TÉCNICA

En el señalado Oficio No. 14194 el Examinador indica que los siguientes documentos son relevantes para la patentabilidad de la presente solicitud:

Tabla 1: Arte previo encontrado antes del 4 de octubre de 2017.

No.	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2008226810	<i>"PEA PROTEIN COMPOSITION"</i>	18 de septiembre de 2008
D2	US20150368293	<i>"METHOD FOR FRACTIONATING SOLUBLE FRACTIONS OF PEAS, FRACTION THUS OBTAINED AND UPGRADE THEREOF"</i>	24 de diciembre de 2015

VII. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

El Examinador establece que las reivindicaciones 1 a 4 carece de novedad de acuerdo con lo divulgado en D1. Respetuosamente difiero de la opinión del Examinador. Al respecto, deseo manifestar lo siguiente:

En primer lugar, deseo resaltar que la Reivindicación 1 de la presente invención reclama dentro de su alcance: Una composición de proteínas de guisante que comprende globulinas y albúminas, en donde el extracto de sólidos de la composición comprende:

- del 80 % al 99 % en peso, del 85 al 98 % en peso, del 90 al 97 % en peso o del 92 al 95 % en peso, de proteínas con respecto al peso del extracto de sólidos; y
- tiene una relación en masa de globulinas con respecto a albúminas de 65/35 a 85/15, de 70/30 a 82/18, o de 75/25 a 80/20.

En segundo lugar, D1 divulga una composición de proteína de guisante con un alto contenido de proteína (párrafo [0001] de D1). Específicamente, una composición de proteína de guisante con un contenido de proteína que oscila entre el 60% y el 95% en peso seco (párrafo [0002] de D1). Adicionalmente, este documento menciona en sus párrafos ([0005-0018]) que las proteínas solubles en el guisante (es decir, en la semilla o en la harina obtenida de la molienda de la semilla) son 65-80% de globulinas y 20-35% de albúminas.

Así las cosas, es importante señalar que una persona experta entendería a partir de las enseñanzas de D1 que esta es la composición correspondiente a la semilla/harina de guisante la cual no ha sufrido un proceso de enriquecimiento proteico y que por tanto no

contiene el 60 al 95% de proteína en peso seco que corresponde a un concentrado de proteína de guisante o aislado obtenido después de procesar la semilla/harina de guisante. El experto en la materia conoce claramente que el contenido de proteína del grano/harina de guisante es de aproximadamente 20-25% de acuerdo con los resultados de la Tabla 2 del artículo adjunto de *Boye et al. 2020*, la cual se coloca a continuación para su inmediata referencia, razón por la cual es necesario llevar a cabo procesos de enriquecimiento para producir concentrados o aislados como se describe en D1. ([0032-0034] de D1).

Tabla 2: Composición aproximada de harinas de semillas de legumbres enteras de acuerdo con el artículo J.I. Boye et al./*Food Research International* 43 (2010) 537–546.

Component (%)	Yellow peas	Green lentils	Red lentils	Desi chickpea	Kabuli chickpea
Moisture	14.19 ± 0.03	10.68 ± 0.01	9.27 ± 0.11	9.26 ± 0.04	12.06 ± 0.15
Protein ^a	21.09 ± 0.28 (24.57)	23.03 ± 0.08 (25.78)	25.88 ± 0.12 (28.52)	20.52 ± 0.24 (22.62)	16.71 ± 0.15 (19.00)
Ash	2.42 ± 0.01	2.39 ± 0.03	2.34 ± 0.02	3.04 ± 0.01	2.76 ± 0.01
Fat	2.01 ± 0.28	0.82 ± 0.003	0.53 ± 0.003	5.23 ± 0.15	7.34 ± 0.54
Carbohydrate (calculated by difference)	60.29	63.08	63.10	61.94	61.14

^a Values in parenthesis are on dry basis.

De acuerdo con lo anterior, contrario a lo que indica el Examinador, D1 no describe una composición proteica con un contenido proteico igual o superior al 80% con una relación globulina a albúmina de 65/35 a 85/15.

En este sentido considero importante resaltar que la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad establece que las invenciones revisten de novedad cuando la invención reivindicada no es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica.² Así mismo, el Tribunal ha declarado, en cuanto a la divulgación de una invención en el arte previo como afectación de la novedad de una invención, que “(...) *Esta divulgación debe ser detallada y, en todo caso, suficiente para que una persona del oficio pueda utilizar esa información para ejecutar o explotar la invención*”.³ En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no habían sido reveladas en su totalidad por el arte previo citado por el Examinador. En particular, resulta claro que la materia reclamada por la presente solicitud no puede ser de ninguna forma anticipada por las enseñanzas de D1 por lo tanto dicha solicitud es novedosa frente al arte previo citado.

² Superintendencia de Industria y Comercio, *Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad* (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.12.

³ Ver proceso 06-IP-89 <http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc> y proceso 36-IP-2004 <http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>

VIII. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

El Examinador señala que la presente invención carece de nivel inventivo a la luz de D1 y D2. Respetuosamente difiero de la opinión del Examinador, en primer lugar, debido a lo descrito en el numeral anterior en donde se enseña que la presente invención no ha sido anticipada por D1.

En segundo lugar, vale la pena resaltar que D2 describe un método para separar fracciones solubles de guisantes, que comprende un paso de microfiltración o centrifugación, seguido de un paso de ultrafiltración y un paso opcional de ósmosis inversa. En este sentido y tal y como reconoció el Examinador, este documento en ninguna parte describe una composición proteica con un contenido proteico igual o superior al 80% con una proporción de globulina a albúmina de 65/35 a 85/15. Así las cosas, el objeto de la Reivindicación 1, así como de las reivindicaciones dependientes 2 y 3, también es por lo tanto nuevo con respecto a D2.

Así las cosas, ninguno de los documentos del estado de la técnica citados describe una composición proteica con un contenido proteico igual o superior al 60% con una relación globulina a albúmina de 65/35 a 85/15, contrario a lo descrito en la Reivindicación 1 de la presente invención.

En tercer lugar, deseo señalar que esta composición la cual es muy específica permite que la composición de la invención tenga una calidad nutricional equivalente a las de la proteína animal cuando está compuesta por proteínas extraídas únicamente del guisante. Ninguno de los documentos D1 y D2 citados se refiere a la calidad nutricional de las composiciones de proteína de guisante. Además, estos documentos no describen ni sugieren una composición de proteína de guisante que comprenda globulinas y albúminas con un contenido de proteína de al menos 80% en peso y una proporción de globulinas a albúminas de 65/35 a 85/15. Por lo tanto, el objeto de la Reivindicación 1, así como de las reivindicaciones dependientes 2 y 3, es inventivo respecto a D1 y D2.

Con respecto a la Reivindicación 5, el Examinador considera que su objeto es obvio porque el experto en la materia estaría motivado a especificar un paso (b) donde una fracción enriquecida con globulina y una fracción enriquecida con albúmina de D2 se separan en el método de D1, para llegar al objeto de la Reivindicación 5.

De acuerdo con lo anterior, respetuosamente difiero de la infundada posición del Examinador toda vez que este tipo de análisis se basa en que la diferencia entre la invención definida en la Reivindicación 5 y el método divulgado en D1 consistiría únicamente en especificar que en el paso (b) se separan una fracción enriquecida en globulina y una fracción enriquecida en albúmina, lo cual claramente no es el caso. Lo anteriormente dicho es más claro a la luz del proceso descrito en D1, el cual consiste en la sucesión de 8 pasos mencionados en los párrafos [0005-0018] de D1, en donde a partir de guisantes secos transformados, se logra en primer lugar una harina de guisantes y luego en una fracción rica en proteínas, la cual se somete a una floculación térmica para separar los componentes proteicos. Los pasos finales del tratamiento permiten recuperar las proteínas presentes en la fracción precipitada obtenida de la floculación.

El proceso descrito en D1 a pesar de que conduce a la separación de globulinas y albúminas durante el paso de floculación térmica, ninguna de las fracciones recuperadas tendría la relación de globulinas a albúminas reclamada de 65/35 a 85/15 en la presente invención. Además, la fracción de albúmina no se trata para reducir su contenido en factores anti-trípticos ni tampoco se busca obtener una fracción termizada enriquecida con albúmina..

Adicionalmente, vale la pena resaltar que, no hay ninguna sugerencia en D1 para mezclar más fracciones que contendrían globulinas o albúminas para obtener una composición con la relación reclamada en la presente invención.

En cuanto a D2 como documento complementario, D2 no suple las deficiencias de D1 toda vez que el proceso descrito en D2 también conduce a la separación de globulinas y albúminas como se ilustra esquemáticamente en la Figura 1 de D2. Tras una primera etapa de microfiltración o centrifugación realizada sobre las fracciones solubles de guisante, se aísla una fracción proteica rica en globulinas. Una fracción rica en albúmina se aísla en un paso de ultrafiltración adicional del proceso que se lleva a cabo en el permeado de microfiltración o en el sobrenadante de centrifugación.

Así las cosas, una persona experta en la materia a partir de las enseñanzas de D1, no tendría ninguna sugerencia clara para mezclar más fracciones que contendrían globulinas o albúminas para obtener una composición con la relación reivindicada ni tampoco una indicación para tratar la fracción de albúmina reduciendo su contenido en factores anti-trípticos u obtener una fracción termizada enriquecida con albúmina..

En conclusión, D1 y D2 no describen ni sugieren un proceso que conduzca a la obtención de una composición de proteína de guisante que comprenda globulinas y albúminas con una proporción de globulinas a albúminas de 65/35 a 85/15, el objeto de la Reivindicación 5, así como según las reivindicaciones dependientes 6 a 9, es nuevo y no obvio a la vista de los documentos de la técnica anterior citados.

Adicionalmente, la Guía de la SIC establece que las invenciones carecen de nivel inventivo cuando

“(…) en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva”.⁴

De esta manera, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo una actividad inventiva.

Asimismo, el Manual para el examen de Solicitudes de patentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la Comunidad Andina, en su sección 10.8.1, señala que un compuesto o una composición química tienen nivel inventivo cuando el compuesto o la composición tienen una estructura inesperada o cuando estos presentan un efecto técnico inesperado⁵. En el presente caso, nada en D2 hubiera llevado a la persona normalmente versada en la materia a modificar la composición de D1 para llegar al objeto de la presente invención o a esperar que la composición mostrara un efecto sinérgico, este resultado sorprendente se encuentra soportado en los Ejemplos de la presente invención.

Por otra parte, vale la pena resaltar que, los argumentos en los que se basa el Examinador muestran lo que podría llamarse un análisis en retrospectiva o “*análisis hindsight*” porque, aunque D1 revela un método para obtener fracciones solubles de guisantes, no hay

⁴ Superintendencia de Industria y Comercio, «Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad», Bogotá, Colombia, 2014. Sección 2.13.5.1

⁵ Secretaría General de la Comunidad Andina, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, y Oficina Europea de Patentes, «Manual para el examen de Solicitudes de patentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la Comunidad Andina», 2004, sección 10.8.2.

menCIÓN o incluso sugerencia alguna en D2 que hubiera motivado a la persona normalmente versada en la materia a realizar las modificaciones particulares para llegar a la presente invención. En otras palabras, el Examinador combinó las características estructurales mostradas anteriormente de D1 y D2 sin considerar las enseñanzas específicas de dicho arte previo y las diferencias con la presente invención. En particular, D1 enseña una de proteínas de guisante que difiere considerablemente con respecto a la proporción de globulinas a albúminas reclamada en la presente invención.

Por lo tanto, las objeciones elevadas por la SIC intentan encontrar las características esenciales de la invención reivindicada en porciones dispersas del arte previo, como un si se tratara de armar un rompecabezas. De hecho, la simple menCIÓN algunas características en el arte previo, no orienta inmediatamente la persona normalmente versada en la materia a obtener la composición específica de los compuestos de la presente invención. Finalmente, y después de todo lo anteriormente expuesto es claro que la Reivindicación 4 de la presente invención es inventiva frente al arte previo citado. Asimismo, considero que las Reivindicaciones 6-9 también lo son, pues al ser dependientes de la Reivindicación 5, presentan todas y cada una de sus características técnicas y, por lo tanto, presentan nivel inventivo.

IX. PETICIÓN

1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

2. De manera subsidiaria, y en caso de que su Despacho considere que la modificación introducida al Capítulo Reivindicatorio amerita revisión adicional, solicito un segundo examen de patentabilidad de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2 de la Resolución 3719 de 02 de febrero de 2016, para lo cual realizo el pago de tasa correspondiente.

X. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio Modificado conformado por 10 reivindicaciones,
2. Capítulo Descriptivo Modificado,

3. Evidencia Adicional. *“Comparison of the functional properties of pea, chickpea and lentil protein concentrates processed using ultrafiltration and isoelectric precipitation techniques”*. J.I. Boye et al. / *Food Research International* 43 (2010) 537–546, y
4. Pago en línea por concepto de modificaciones voluntarias.

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-14742-0841-0004-6
DRS\DRS\ID-309620\WPC14742
No. M-2022-309620\DRS