



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTÁ - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIP – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

Bogotá D.C., 12 de febrero de 2025

Señores

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Ciudad

REFERENCIA: Expediente No. NC2022/0005603
TÍTULO: “MÉTODOS Y COMPOSICIONES PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL SABOR”
SOLICITANTE: ALMENDRA PTE. LTD.
TRÁMITE: Respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 17847 de 1 de octubre de 2024.

CLEMENCIA DELGADO VILLEGAS, Abogada, mayor y vecina de Bogotá D.C., identificada con cédula de Ciudadanía No. 51.663.741, con Tarjeta Profesional No. 43.307 del Consejo Superior de la Judicatura, me dirijo a su Digno Despacho para manifestarle que en mi condición de apoderada de la sociedad **ALMENDRA PTE. LTD.**, dentro del término legal, presento respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 17847 de 1 de octubre de 2024.

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE

TITULO

El Examinador objeto el Título de la Invención porque:

“El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “COMPOSICIÓN Y MÉTODOS PARA FABRICAR UN AGENTE EDULCORANTE QUE MEJORA EL AMARGOR Y SENSACIÓN EN LA BOCA”.



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIP – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

R/: Nuestro poderdante se permite manifestar que de acuerdo a la sugerencia del Examinador de Patentes, modifica el Título de la Invención y lo pone a consideración del Despacho, así:

**“COMPOSICIÓN DE UN AGENTE EDULCORANTE QUE
MEJORA EL AMARGOR Y SENSACIÓN EN LA BOCA”**

REIVINDICACIONES (Art. 30 Decisión 486)

El Examinador objeto el Capítulo Reivindicatorio con base a los siguientes motivos:

“Esta oficina informa que, en las reivindicaciones, 23, 29 a 34, 41. y 59 a 64, el término: al menos”, es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos”.

“En las reivindicaciones 1, 22, 23, 38, 41, 53 y 68, las expresiones: “tal como”, “opcionalmente” precediendo una característica no son limitativas, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente”.

“Las reivindicaciones 13 y 15, referentes a la composición son dependientes de las reivindicaciones 122 y 144, las cuales no existen, se sugiere al solicitante ajustar la dependencia”.

“El producto de la reivindicación 18 no está definido de manera clara, se le recuerda al solicitante que un producto se define por componentes y proporciones, por tanto, se sugiere definirlo por las características que distinguen al producto”.

“Las reivindicaciones 23 y 53 hacen mención a un procedimiento, pero este no se define mediante una secuencia lógica de etapas y/o mediante sus condiciones técnicas esenciales. En consecuencia, se sugiere modificar dichas reivindicaciones para definir las etapas que caracterizan el procedimiento”.

“En la reivindicación 23, la frase: “en donde se inhibe el amargor cuando se compara con un producto de referencia; y en donde el producto de referencia consiste esencialmente de componentes idénticos al producto sin el componente modulador del sabor; y en donde el amargor se determina mediante el uso de un estudio de panel sensorial” es un resultado a alcanzar y no define mediante características técnicas esenciales el método para inhibir el amargor”.

“En las reivindicaciones 24 a 35 se refieren únicamente a un valor de “inhibición del amargor” el cual es un resultado a alcanzar y no define el método, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado”.



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

“En la reivindicación 53, la frase: “en donde se mejora la sensación en la boca cuando se compara con un producto de referencia; en donde el producto de referencia consiste esencialmente de componentes idénticos al producto sin el componente modulador del sabor; y en donde la sensación en la boca se determina mediante el uso de un estudio de panel sensorial” es un resultado a alcanzar y no define mediante características técnicas esenciales el método para inhibir el amargor”.

“En las reivindicaciones 54 a 65 se refieren únicamente a un valor de “mejorar la sensación en la boca” el cual es un resultado a alcanzar y no define el método, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado”.

“Las reivindicaciones 36 a 52, y 67 a 86 incluyen una combinación de características de producto y de composición, sin que se defina de manera clara las características técnicas del método de las que son dependientes, por tanto, se sugiere separar las características de producto, de composición y de método según corresponda y ajustar la relación de dependencia de manera correcta”.

R/: El solicitante de acuerdo con las objeciones del Examinador, procedió a modificar las Reivindicaciones así:

La **Reivindicación 1** se **modificó** donde se requiere que el **segundo componente modulador del sabor** comprenda citrato, cloruro, fosfato, carbonato, sulfato o combinaciones de los mismos.

Se **modificaron las Reivindicaciones 2 a 17 originales**, las cuales ahora corresponden a las **Nuevas Reivindicaciones 2 a 10 inclusive**.

Se **han eliminado las Reivindicaciones 18 a 86 originales relacionadas con el Producto que comprende la composición de acuerdo con la Reivindicación 1 y el Método para inhibir el amargor y sensación en la boca**, de acuerdo con las objeciones del Examinador a dichas Reivindicaciones.

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTÁ - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIP – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

Las modificaciones efectuadas cumplen con lo estipulado en los Artículos 30 y 34 de la Decisión 486, ya que éstas son claras, concisas, se encuentran soportadas y de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial. Por el contrario, corresponden a una limitación de la materia reivindicada.

Por lo anterior, el solicitante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes un **NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO**, que consta de **diez (10) nuevas Reivindicaciones** en dos folios, el cual cumple con lo establecido en el Artículo 30 de la Decisión 486. Se adjunta el Recibo Oficial de Tasa de Modificación de Reivindicaciones.

2. ANÁLISIS DE PATENTABILIDAD.

Nivel Inventivo (Art. 16 D486)

El Examinador objeto el **nivel inventivo** de las Reivindicaciones 1 a 86 con el documento **D1 (US2017143022)** y para las Reivindicaciones 23 a 52 con el documento **D2 (US2008292765)** porque:

“D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga una composición que contienen modificadores del sabor o del gusto, tales como agentes saborizantes o aromatizantes y potenciadores del sabor o del gusto, más particularmente, modificadores del sabor salado (“umami”), agentes saborizantes salados y potenciadores del sabor salado, para alimentos, bebidas, productos lácteos y otras composiciones comestibles. (Párr. 2)”.

“La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en una composición con un primer componente y segundo componente modulador del sabor”.

“No hay evidencia de que el incluir específicamente una composición con un primer componente y segundo componente modulador del sabor proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que composiciones que contienen modificadores del sabor o del gusto, tales como agentes saborizantes o aromatizantes y potenciadores del sabor o del gusto, más

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

particularmente, modificadores del sabor salado (“umami”), agentes saborizantes salados y potenciadores del sabor salado, para alimentos, bebidas, productos lácteos y otras composiciones comestibles ya había sido previsto en dicho documento (Párr. 2)”.

“Las reivindicaciones dependientes 2 a 22 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo”.

“En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la composición de glucósido de esteviol comprende al menos 95 % en peso de glucósidos de esteviol que comprenden al menos 50 % en peso de rebaudiósido A, en una composición con un primer componente y segundo componente modulador del sabor y en la composición de glucósido de esteviol está presente en una cantidad de 0.01 % en peso a 0.06 % en peso del D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 23. Por lo cual se considera obvia”.

“Las reivindicaciones dependientes 24 a 52 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo al método de la reivindicación 23, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo”.

“La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 53 y el método divulgado en D1, consiste en una composición con un primer componente y segundo componente modulador del sabor”.

“Las reivindicaciones dependientes 54 a 86 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo”.

R/: Nuestro poderdante se permite manifestar que **difiere de las objeciones de falta de nivel inventivo** por parte del Examinador, y solicito reconsideración con base en la siguiente discusión:

El solicitante argumenta que **no hay ninguna divulgación en el arte previo** de que **exista una composición moduladora del sabor separada del agua**. Además, la **Reivindicación 1, tal como ha sido modificada**, requiere que el segundo componente modulador del sabor comprenda citrato, cloruro, fosfato, carbonato, sulfato o combinaciones de los mismos, lo cual no está

Visite nuestra página web: www.mdelaw.com



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIP – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

contemplado en el arte previo. Por lo tanto, la **Reivindicación 1, tal como ha sido modificada**, es **NOVEDOSA** respecto al arte previo.

Frente a las **diferencias entre el objeto de la composición de la Reivindicación 1** y los documentos **D1** y **D2** del estado de la técnica, **el problema técnico a resolver es mejorar las características de amargor y sensación en boca de un producto alimenticio que comprende un agente umami**. No hay nada en el arte previo que **sugiera que una persona experta en la materia llegaría al objeto de la Reivindicación 1 tal como ha sido modificada** (es decir, con una composición moduladora del sabor como se establece en la **Nueva Reivindicación 1**) **sin un esfuerzo inventivo**.

En este sentido, los documentos **D1** y **D2** del arte previo no enseñan **nada sobre que el lactato de calcio, el cloruro de magnesio y/o el citrato trisódico mitiguen el amargor o mejoren la sensación en boca**. Una persona experta en la materia buscaría mejorar las propiedades de amargor y sensación en boca centrándose en aquellas características del arte previo que sean útiles para mejorar el amargor o la sensación en boca.

En este sentido, los documentos **D1** y **D2** del arte previo enseña que una composición particular de glucósidos de esteviol es útil para mitigar el amargor y mejorar la sensación en boca. Una persona experta en la materia que busque mejorar el amargor y la sensación en boca cambiaría la estructura del glucósido de esteviol del arte previo y modificaría la cantidad del glucósido de esteviol (o un glucósido de esteviol con una estructura modificada) utilizado en una composición. Por lo tanto, **una persona experta en la materia no**



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIPI – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

llegaría al objeto de la Nueva Reivindicación 1 a partir de los documentos **D1 y D2** del arte previo.

Por lo cual la **Nueva Reivindicación 1 cumple con el requisito de NIVEL INVENTIVO**. Como consecuencia, la **INVENCION NO ES OBVIA** para la persona versada en la materia y, tiene **NIVEL INVENTIVO** de acuerdo con los requisitos del Artículo 18 de la Decisión 486.

Por lo expresado anteriormente, consideramos que las observaciones presentadas por el Examinador han sido resueltas con las **NUEVAS REIVINDICACIONES 1 a 10 de la presente solicitud de patente de nuestro poderdante**, las cuales son **NOVEDOSAS**, tienen **NIVEL INVENTIVO y APLICACIÓN INDUSTRIAL**, es decir cumple con los requisitos de exigidos por la Decisión 486 del Acuerdo de la Comisión de la Comunidad Andina; además, estamos dando respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 17847 de 1 de octubre de 2024.

Finalmente, solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: **“COMPOSICIÓN DE UN AGENTE EDULCORANTE QUE MEJORA EL AMARGOR Y SENSACIÓN EN LA BOCA”** a nombre de la sociedad **ALMENDRA PTE. LTD.**, para las nuevas Reivindicaciones 1 a 10 inclusive.

Atentamente,



MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS SAS
IP LAWYERS

BOGOTA - COLOMBIA

AK. 24 No. 37 31 Of. 202
TEL. (571) 2444096 – 3690624 –
2444938 - Fax (571) 2442496
E-mail: mde@mdelaw.com
MIEMBROS
INTA – ASIP – AIPPI – ACPI
AAAPI – ABPI – ABAPI

A handwritten signature in blue ink that reads 'Clemencia Delgado V.'.

CLEMENCIA DELGADO VILLEGAS

C.C. No. 51.663.741 de Bogotá
T.P. No. 43.307 C.S.J.

Anexos:

Nuevas Reivindicaciones (10) en dos folios.

Recibo Oficial Tasa de Modificación Reivindicaciones.

NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende:

un agente umami; y

una composición moduladora del sabor que consiste de

un primer componente modulador del sabor que consiste de una primera sal que tiene un primer catión Mg^{2+} y un primer anión;

un segundo componente modulador del sabor que consiste de una segunda sal que tiene un segundo catión Ca^{2+} y un segundo anión; y

un tercer componente modulador del sabor que consiste de una tercera sal que tiene un tercer catión seleccionado de K^+ y Na^+ y un tercer anión;

en donde el primer componente modulador del sabor está a una concentración de 0.1 mM a 10 mM;

en donde el segundo componente modulador del sabor está a una concentración de 0.1 mM a 10 mM;

en donde el tercer componente modulador del sabor, cuando está presente, está a una concentración de 0.1 mM a 25 mM;

en donde el agente umami está presente en una cantidad de 0.01 % en peso a 5 % en peso;

en donde el primer anión se selecciona de citrato, cloruro, fosfato, carbonato, sulfato y sus combinaciones; y

en donde el segundo anión se selecciona de citrato, cloruro, fosfato, carbonato, sulfato y sus combinaciones.

2. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el primer componente modulador del sabor está a una concentración de 1 mM a 5 mM; o

en donde el segundo componente modulador del sabor está a una concentración de 1 mM a 5 mM; o

en donde el tercer componente modulador del sabor está a una concentración de 1 mM a 15 mM.

3. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el primer anión se selecciona de citrato, sulfato, cloruro y sus combinaciones; o en donde el

segundo anión se selecciona de citrato, sulfato, cloruro y sus combinaciones, o en donde el tercer anión se selecciona de citrato, cloruro, fosfato, carbonato,

sulfato, o sus combinaciones.

4. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la concentración del primer componente modulador del sabor es de 0.1 mM a 5 mM; en donde la
5 concentración del segundo componente modulador del sabor es de 0.1 mM a 5 mM; y en donde la concentración del tercer componente modulador del sabor es de 0.1 mM a 25 mM.
5. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el agente umami
10 comprende L-glutamato, ácido L-glutámico, una sal de ácido L-glutámico, L-glutamina, una sal de L-glutamina, ácido L-aspártico, una sal de ácido L-aspártico, un 5'-ribonucleótido, una sal de 5'-ribonucleótido de este, proteína autolisada, proteína hidrolizada o sus combinaciones
- 15 6. La composición de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el agente umami se selecciona de guanosina 5'-monofosfato, inosina 5'-monofosfato, guanilato disódico, inosinato disódico, adenilato disódico; guanilato dipotásico, inosinato dipotásico, adenilato dipotásico, guanilato de calcio, inosinato de calcio, adenilato de calcio y sus combinaciones.
20
7. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el agente umami es un extracto, un puré o un puré que se prepara a partir de una levadura, un vegetal, un cereal, una carne, un pescado, un producto lácteo o una yema de
25 huevo.
8. La composición de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el agente umami se selecciona de proteína de levadura autolisada, proteína de levadura hidrolizada, proteína vegetal hidrolizada y sus combinaciones.
- 30 9. La composición de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el agente umami se fermenta.
10. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el pH de la
35 composición sávida es de pH 2.5 a pH 7.