



P-2860

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D.

Re: Expediente No. **05.022.450A**
Solicitud de patente a nombre de **LONZA, INC**

Yo, DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **LONZA, INC**, domiciliada en New Jersey, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 8275 notificado por fijación en lista el 20 de mayo de 2011, relacionado con el concepto técnico de fondo No. 1102, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio el cual comprende 1 a 11 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo anterior. Las reivindicaciones se corrigen para subsanar las objeciones presentadas a la claridad de la solicitud en estudio.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad, planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Claridad de la Solicitud

El examinador objeta la claridad de la reivindicación 1, argumentando que la expresión “cantidad eficaz” es imprecisa. Con el fin de subsanar esta objeción, el solicitante elimina esta expresión de las reivindicaciones 1 y 3, sustituyéndola con “en una cantidad de al menos 0,1% de cada uno de los componentes a) y b)” la cual se encuentra sustentada en la página 22 de la descripción.

Por otro lado, el examinador objeta la claridad de la expresión “aproximadamente” en la reivindicación 11. Con el fin de subsanar esta objeción, el solicitante elimina la expresión objetada.

Por último, el examinador objeta la claridad de la reivindicación 1, argumentando

que la descripción de la figura 2 en la página 11 no sustenta una proporción de 10:1 de cinamaldehído a ácido sórbico. Al respecto, el solicitante quisiera anotar que en la página 16 se menciona una proporción de entre 10:1 y 0,1:1. La proporción 0,1:1 es matemáticamente equivalente a una proporción 1:10 por lo que la reivindicación 1 se encuentra plenamente sustentada por la descripción.

El examinador objeta la claridad de la descripción por qué no se presentan las figuras 1 a 7. Con el fin de subsanar esta objeción, el solicitante anexa las figuras requeridas.

3. Nivel Inventivo

El examinador objeta la altura inventiva de la presente solicitud, argumentando que las anterioridades WO 99/21433 (en adelante D1) y WO 01/53444 (en adelante D2). De acuerdo con el examinador, la anterioridad D1 ya enseñaba los aspectos generales de la invención, aunque no enseñaba una composición específica como la reclamada en la presente solicitud la cual logra un efecto sinérgico antibacterial. Aún así, prosigue el examinador, *“la inclusión de estas proporciones para obtener un efecto sinérgico antibacterial esperado, esta divulgado en D1, cuando se menciona que el ácido cinámico o sus derivados... se puede utilizar a 500 ppm y el ácido sórbico a 1000 ppm...”*.

En primer lugar, el solicitante quisiera anotar que la objeción del examinador surge claramente de un análisis retrospectivo del arte previo. Nada en el aparte citado por el examinador enseña o sugiere que pueda existir un efecto sinérgico antibacterial entre los componentes reclamados, dicho efecto solo resulta obvio a la luz de la divulgación hecha por el solicitante.

Este estudio retrospectivo de la solicitud cuando se observa cuidadosamente la forma en que el examinador tomo fragmentos inconexos de los documentos D1 y D2 para sustentar sus objeciones de falta de nivel inventivo.

Supuestamente, la anterioridad D1 divulga el cinamaldehído (pag 6, línea 21) y el ácido sórbico (página 3, línea 17) y su efectos sinérgico antibacterial (página 3, líneas 18-20). Sin embargo, una lectura cuidadosa de la anterioridad D1 permite observar que la página 3, líneas 12 a 18, se refiere al documento del arte previo JP-57-194777 el cual, supuestamente, divulga composiciones que contienen **ácido cinámico** y un ácido orgánico seleccionado de un grupo que comprende 7 ácidos orgánicos, incluyendo el ácido sórbico. Sin embargo, JP-57-194777 divulga una máquina para remover el caliz de las frambuesas y el número correcto pare ser JP-57-194775 como se cita en el informe de búsqueda de D1. La página 6, líneas 19-28 y 30-36, se relaciona con la invención y hay una lista de 10 derivados del ácido cinámico (incluyendo el cinamaldehído) y otra lista de 11 ácidos, pero

esta lista **no incluye** el ácido sórbico (incluye el ácido ascórbico, pero ese ácido no está químicamente relacionado con el ácido sórbico y tiene propiedades completamente diferentes). Más aún, D1 incluso se aleja de las enseñanzas de la solicitud en estudio ya que establece en la página 6, líneas 5-7 que *“Un beneficio adicional es la supresión de notas indeseables de preservativos de químicos tales como los ácidos sórbico y benzoico”*.

El documentos D2 divulga tanto el ácido benzoico y la δ -glucolactona en una lista de alrededor de 20 ácidos específicos y genéricos. Sin embargo, D2 se relaciona con composiciones que comprende “un agente donador de protones” (un ácido) y un surfactante. Es así como en el primer párrafo de la página 5 de D2 dice “por agente donador de protones se entiende **cualquier** compuesto ácido o mezcla de los mismos, que resulte en un ácido disociado sobre la piel después del uso” (negrita personal). En ninguna parte de D2 se encuentra una divulgación de una combinación de ácido benzoico y δ -glucolactona, o una motivación para realizar tal combinación.

De la descripción (por ejemplo la página 4, líneas 18-27) de D2 es aparente que el efecto antimicrobiano es atribuido a la combinación de ácido y surfactante y, opcionalmente, agentes antimicrobianos adicionales (ver página 15, línea 4, a página 18, línea 32) y que la combinación debe cumplir ciertas condiciones. En la página 4, líneas 20-24, dice “La selección de cada componente es necesariamente dependiente de la selección de cada uno de los demás componentes. Por ejemplo, **si se selecciona un ácido débil como donador de protones** entonces, con el fin de obtener una composición eficaz, **debe emplearse ya sea un surfactante más activo biológicamente** (pero posiblemente menos suave) **y/o un ácido de alto nivel dentro del rango prescrito y/o debe emplearse un activo particularmente eficaz**” (Negrita personal).

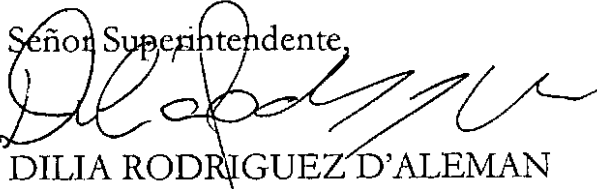
Puesto que tanto el ácido benzoico como la δ -glucolactona son ácidos relativamente débiles, una persona con habilidad en el arte que leyera la anterioridad D2 esperaría que fuera necesario emplear un surfactante fuertemente activo biológicamente o un ácido de alto nivel o una adición de un agente antimicrobiano particularmente efectivo para impartir la eficacia antimicrobiana satisfactoria a la composición de ácido benzoico y δ -glucolactona.

En resumen, me permito decir que gracias a las modificaciones expuestas en el punto 1 de este memorial y los argumentos anteriormente mencionados, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad y nivel inventivo respecto al procedimiento expuesto en el capítulo reivindicatorio adjunto. Por lo tanto, solicito comedidamente a ese despacho se sirva reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de invención a la solicitud en

estudio.

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional. De igual forma, si el examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención ruego expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que mi mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares"* y *"(..) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso"*, respectivamente (el subrayado es nuestro).

Señor Superintendente,



DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
CC. 41.654.882 de Bogotá
TP 20824
Cód. 008

REIVINDICACIONES

1. Una composición antimicrobiana, caracterizada porque comprende una mezcla que comprende (a) cinamaldehído; y (b) ácido sórbico o una sal del mismo, en una cantidad de al menos 0,1% de cada uno de los componentes a) y b).
2. La composición antimicrobiana según la reivindicación 1, caracterizada porque en el componente (b) la sal es sorbato de potasio.
3. Una composición antimicrobiana caracterizada porque comprende una mezcla que comprende (a) ácido benzoico o una sal del mismo, y (b) glucono delta lactona, en una cantidad de al menos 0,1% de cada uno de los componentes a) y b).
4. La composición antimicrobiana según la reivindicación 3, caracterizada porque la sal de ácido benzoico es benzoato de sodio.
5. La composición antimicrobiana según la reivindicación 1 o 3, caracterizada además porque comprende un solvente.
6. La composición antimicrobiana según la reivindicación 5, caracterizada porque el solvente se selecciona de agua, glicoles, alcoholes y mezclas de los mismos.
7. La composición antimicrobiana según la reivindicación 6, caracterizada porque el solvente es una mezcla de agua y un glicol.
8. La composición antimicrobiana según la reivindicación 7, caracterizada porque el glicol es glicerina.
9. La composición antimicrobiana según la reivindicación 6, caracterizada porque el solvente es una mezcla de agua y un alcohol.
10. La composición antimicrobiana según la reivindicación 9, caracterizada porque el alcohol es etanol.
11. La composición antimicrobiana según la reivindicación 1 o 3, caracterizada porque la mezcla está presente a una concentración de 0.01 hasta 2% en peso, con base en el 100% en peso de la composición total.

LEYENDAS DE LAS FIGURAS P1125/05mx

Figura 1

% de estabilidad con base en el conteo de bacterias en el día 21 de la prueba $\rightarrow 10^5$ organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 10^3-10^4 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, 10^2-10^1 organismos proporciona >80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 2

% de estabilidad con base en el conteo de bacterias en el día 21 de la prueba $\rightarrow 10^5$ organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 10^3-10^4 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, 10^2-10^1 organismos proporciona >80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 3

% de estabilidad con base en el conteo de bacterias en el día 14 de la prueba $\rightarrow 10^5$ organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 10^3-10^4 organismos

en la formulación proporciona <50% de estabilidad, 10^2 - 10^1 organismos proporciona >80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 4

% de estabilidad con base en el conteo funga en el día 7 de la prueba $\rightarrow 10^4$ organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 10^2 - 10^3 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, >10 organismos proporciona 80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 5

% de estabilidad con base en el conteo funga en el día 14 de la prueba $\rightarrow 10^4$ organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 10^2 - 10^3 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, >10 organismos proporciona 80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 6

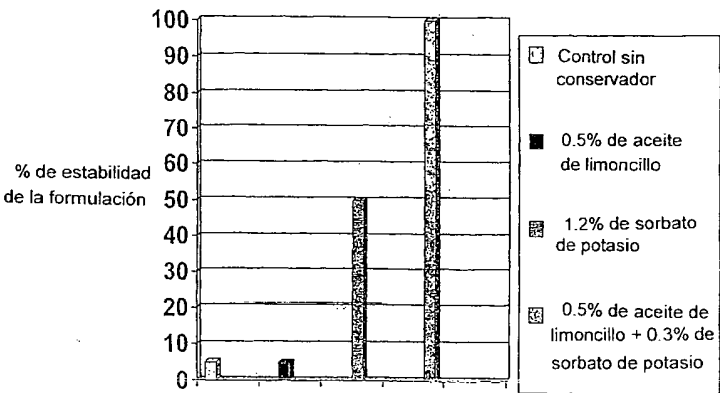
% de estabilidad con base en el conteo funga en el día 7 de la prueba $\rightarrow 10^4$ organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 10^2 - 10^3 organismos

en la formulación proporciona <50% de estabilidad, >10 organismos proporciona 80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 7

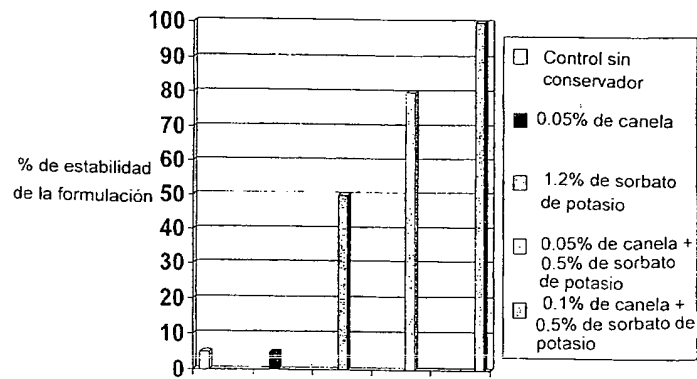
% de estabilidad con base en el conteo fungal en el día 7 de la prueba ->10⁴ organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 10²-10³ organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, >10 organismos proporciona 80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 1



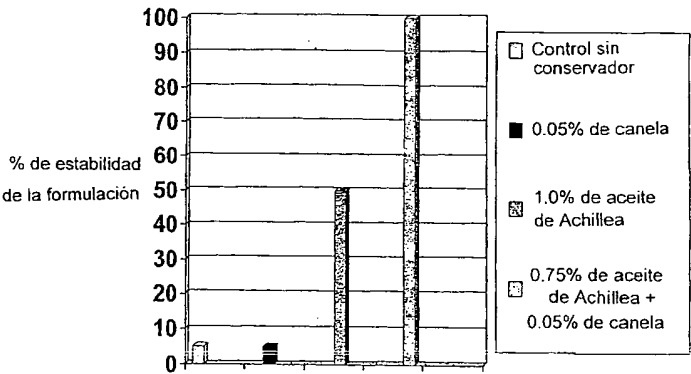
% de estabilidad con base en el conteo de bacterias en el día 21 de la prueba -> 10^5 organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 10^3 - 10^4 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, 10^2 - 10^1 organismos proporciona >80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 2



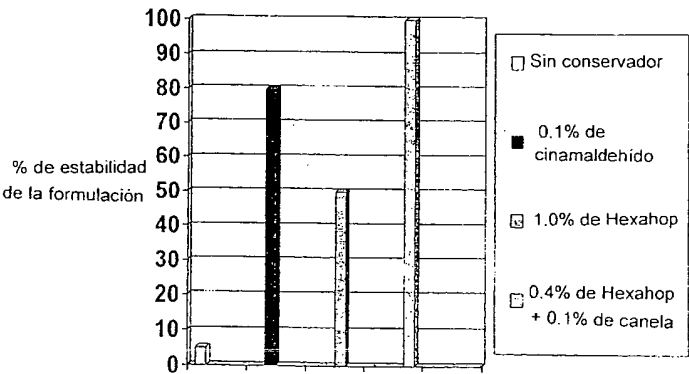
% de estabilidad con base en el conteo de bacterias en el día 21 de la prueba ->105 organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 103-104 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, 102-101 organismos proporciona >80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 3



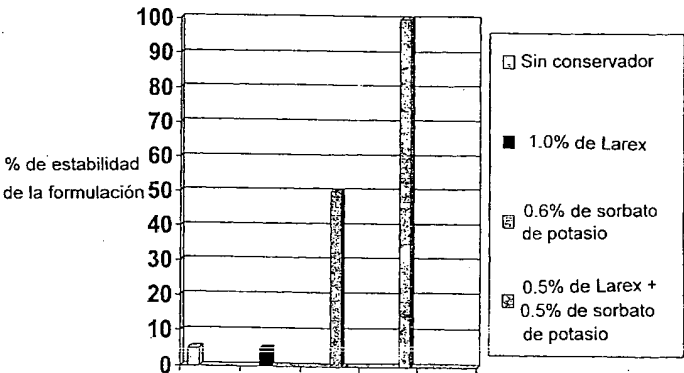
% de estabilidad con base en el conteo de bacterias en el día 14 de la prueba ->105 organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 103-104 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, 102-101 organismos proporciona >80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 4



% de estabilidad con base en el conteo fungal en el día 7 de la prueba -> 104 organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 102-103 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, >10 organismos proporciona 80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

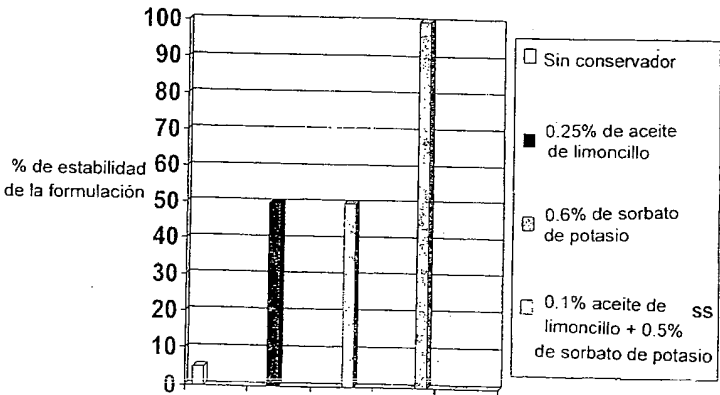
Figura 5



% de estabilidad con base en el conteo fungal en el día 14 de la prueba ->104 organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 102-103 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, >10 organismos proporciona 80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

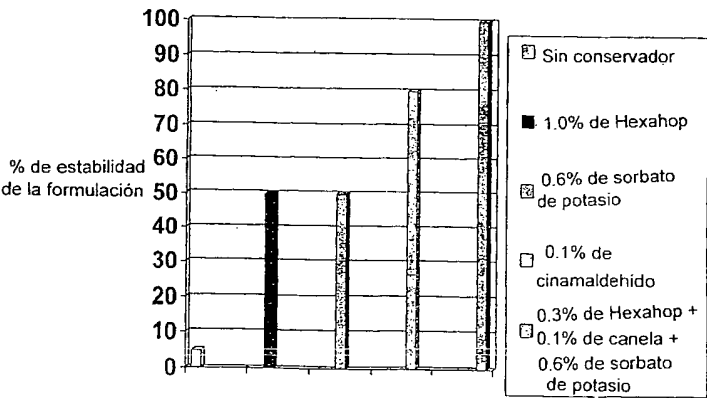
13

Figura 6



% de estabilidad con base en el conteo fungal en el día 7 de la prueba -> 104 organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 102-103 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, >10 organismos proporciona 80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.

Figura 7



% de estabilidad con base en el conteo fungal en el día 7 de la prueba -> 104 organismos en la formulación proporciona menos de 10% de estabilidad, 102-103 organismos en la formulación proporciona <50% de estabilidad, >10 organismos proporciona 80% de estabilidad y <10 organismos proporciona 100% de estabilidad.