

P-633

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-022450- -00011-0000

Fecha: 2010-12-28 15:34:40 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 6

Re: Expediente No. 05.022.450
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 Fair Lawn, New Jersey, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 12810 notificado por fijación en lista el 01 de octubre de 2010, relacionado con el concepto técnico de fondo No. 3937, 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 – 13 reivindicaciones y sustituye en su totalidad el capítulo presentado en respuesta al oficio anterior. En el nuevo capítulo reivindicatorio adjunto, se modifica la reivindicación 12 para restringir las cantidades de los compuestos a) y b) presentes en la composición.

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 a la claridad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Claridad de la Solicitud

El examinador objeta la claridad de las reivindicaciones 12 y 13, argumentando que la solicitud no ofrece evidencia de que “[...] *no se les puede extender el efecto sinérgico demostrado en las tablas antes mencionadas*” a todas las demás composiciones posibles reclamadas en dichas reivindicaciones. Al respecto el solicitante quisiera argumentar que nada en la Decisión 486 le exige al inventor demostrar que absolutamente todas las modalidades de su invención cumplen con la función reclamada.

De hecho, los ejemplos no se consideran de carácter limitante y la Decisión 486

en su artículo 28, literal e), dice que se debe presentar una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser éstos pertinentes. Lo anterior significa que los ejemplos no son de carácter obligatorio.

Adicionalmente, el solicitante quisiera anotar que el restringir la reivindicación 12 a la composición específica mostrada en las Tablas 9 y 10, no es aceptable porque la reivindicación resultante no tendría valor. Es claro para el técnico en la materia que la sinergia no se limita a una composición específica "puntual" sino que ésta se presenta en un cierto intervalo de composiciones. La versión de reivindicación 12 está limitada tanto a un intervalo de concentración absoluta como a un intervalo (menor) de proporción en peso (a): (b) y ambos intervalos son suficientemente reducidos que en vista de los resultados dados en las Tablas 9 y 10, una persona con pericia en la materia esperaría una sinergia sobre el intervalo completo.

La fórmula (V) en la reivindicación 12 en combinación con las definiciones de R1 hasta R4 comprende exactamente tres compuestos, a saber 1-metilol-5,5-dimetilhidantoína, 3-metilol-5,5-dimetilhidantoína, y 1,3-dimetilol-5,5-dimetilhidantoína. Estos tres compuestos son esencialmente equivalentes en que actúan como donadores de formaldehído y los compuestos de 1-metilol y 3-metilol son de hecho intermediarios en la formación de de 5,5-dimetilhidantoína de 1,3-dimetilol-5,5-dimetilhidantoína por escisión secuencial de los grupos metilol para liberar dos moléculas de formaldehído. Por lo tanto, no tendría sentido limitar la reivindicación 12 a una proporción específica de dichos tres compuestos de metilol.

3. Nivel Inventivo

El examinador objeta la altura inventiva de la presente solicitud, argumentando que las anterioridades D1 – D3 le permiten a un técnico con habilidad ordinaria en la materia derivar de manera obvia el objeto de la presente solicitud.

El solicitante asevera que el documento D1 no afecta la actividad inventiva de cualquiera de las reivindicaciones pendientes en la presente solicitud. A pesar que D1 divulga una "larga lista " de varios ácidos (como el ácido benzoico, eritórbito y sórbico, véanse los párrafos [0023] y [0024] de D1), ninguna de las combinaciones reivindicada se divulga en D1. Nótese que los ejemplos de D1 incluyen grandes cantidades de ácido láctico, ácidos fosfórico y cítrico (ácido fosfórico en particular) los cuales son ácidos fuertes, siendo antimicrobianos simplemente debido a su acidez.

Este es un efecto no específico (note que la lista de D1 incluye ácidos como el

ácido sulfúrico y ácido clorhídrico) que es independiente de la estructura química de el(los) ácido(s), con la condición que sean lo suficientemente fuertes. Véase el apartado [0058] de D1: "La mezcla de ensayo se mezcló rápidamente con la solución neutralizante para detener la actividad microbida ..." (énfasis añadido) Los ácidos de la reivindicación 1 de la presente solicitud son ácidos relativamente débiles que tienen un efecto antibiótico específico que es independiente de su grado de acidez. Se le pide al Examinador tener en cuenta que pueden ser reemplazados por sus sales, las cuales ya no tendrán características ácidas.

D1 no menciona en absoluto cinamaldehído y gluconolactona y sólo se menciona al ácido benzoico y ácido sórbico en una lista que comprende 17 ácidos (véase párrafo 0024 de D1). Los ejemplos de D1 utilizaron una combinación de ácido láctico, ácido fosfórico y ácido cítrico. Con el fin de aclarar y reforzar aún mas la diferencias entre D1 y la presente solicitud, se corrigen las reivindicaciones 1 y 3. El sustento para estas modificaciones se puede encontrar en las páginas 16 y 17 de la presente solicitud.

La acción oficial también estableció que la descripción no mostraba ninguna evidencia de sinergia. Esto no es cierto, el Ejemplo 7 y la Tabla 8 claramente muestran un efecto sinérgico para la combinación de cinamaldehído y metilolhidantoínas (GlydantTM 2000). Note que una composición que contiene 0.02% de GlydantTM 2000 y 0.025% de cinamaldehído ha demostrado ser mucho mejor preservadora que una que contiene únicamente 0.05% de GlydantTM 2000 o una que contiene únicamente 0.05% cinamaldehído.

El efecto sinérgico de la combinación de cinamaldehído y sorbato se demuestra en la Figura 2, en donde 0.05% de únicamente de cinamaldehído esencialmente no presentó ningún efecto, mientras que el efecto preservador de una combinación de 0.05% de cinamaldehído y 0.5% de sorbato de potasio (tercera barra de izquierda a derecha en la gráfica de dicha Figura 2) fue sustancialmente más alto que el de 1.2% (i.e. 2.4 veces la cantidad) de sorbato de potasio solo.

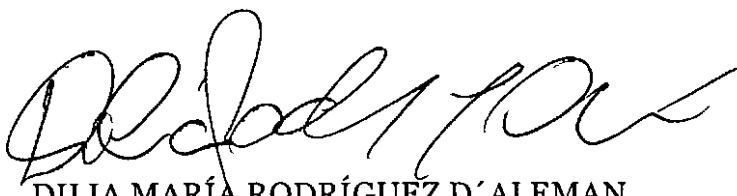
La objeción a la reivindicación 12 se basa en los documentos D2 y D3. D2 divulga composiciones que comprenden cinamaldehído y parabenos mientras que es completamente silente respecto a las metilolhidantoínas. Puesto que los parabenos y las metilhidantoínas no están en absoluto relacionadas entre sí, el hecho que una combinación de cinamaldehído y parabenos presente sinergia en su efectividad antimicrobiana no significa nada para una combinación de cinamaldehído y metilolhidantoínas. Por otra parte, D3 simplemente describe metilolhidantoínas y su efecto antimicrobiano. D3 es silente en cuanto a sinergia. La sinergia es altamente impredecible. La aseveración de la Acción Oficial en el sentido que "puesto que D2 y D3 previamente divulgaron composiciones con

actividad antimicrobiana [...] útiles en la industria en general[...] [y] una persona motivada por tal sugerencia[sic] alcanzaría las composiciones de esta solicitud que tienen actividad antimicrobiana” se basa en una comprensión retrospectiva. No hay alguna motivación o sugerencia para combinar las enseñanzas de D2 y D3.

En resumen, me permito decir que gracias a los argumentos anteriormente mencionados, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad y altura inventiva respecto la composición expuesta en el capítulo reivindicatorio. 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 MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN
C.C. 41.654.882 de Bogotá.
T.P. 20824 CSJ

REIVINDICACIONES

1. Una composición antimicrobiana, caracterizada porque comprende una cantidad eficaz antimicrobiana de una mezcla que comprende (a) cinamaldehído; y (b) ácido sórbico o una sal del mismo, en una proporción en peso de 10:1 a 1:10.

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 cantidad eficaz antimicrobiana de una mezcla que comprende (a) ácido benzoico o una sal del mismo, y (b) glucono delta lactona, en una proporción en peso de 0.1:1 a 20:1.

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.

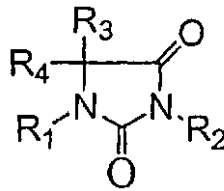
9. La composición antimicrobiana según la reivindicación 6, caracterizada porque el solvente es una mezcla de agua y un alcohol.

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 aproximadamente 0.01 hasta aproximadamente 2% en peso, con base en el 100% en peso de la composición total.

12. Una formulación conservadora caracterizada porque comprende una cantidad eficaz antimicrobiana de una mezcla sinérgica que comprende:

- (a) de 0,01% a 1% de cinamaldehído; y
 (b) de 0,01% a 1% de al menos una dialquilhidantonina sustituida con alcohol que tiene la fórmula:



(v)

en donde R_1 y R_2 son cada uno independientemente hidrógeno o $(CH_2)OH$, con la condición de que tanto R_1 como R_2 no puedan ser hidrógeno, y R_3 y R_4 son metilo, en una proporción en peso de 1:10 a 10:1.

13. La formulación conservadora según la reivindicación 12, caracterizada porque la dialquilhidantoína sustituida con alcohol es dimetilol dimetilhidantoína