

Dirección de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Referencia: Solicitud de Privilegio para Patente de invención
Título: Composición de limpieza grado alimenticio
concentrada y sus métodos de uso
Solicitante: Klaxen S.A.S
Exp. No.: NC2021/0001045
Asunto: Respuesta a requerimiento No. 3.096 de 2024

JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.491.525 y con Tarjeta Profesional de Abogado No. 99.678 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando como apoderado de la sociedad Klaxen S.A.S., por medio del presente escrito me permito dar respuesta al requerimiento de la referencia de la siguiente forma:

1. Nivel Inventivo

El examinador objeta el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 8 a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D3, argumentando que:

“La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en el documento D1, consiste en que la cantidad de preservante está entre 0.01-0.15%.

No hay evidencia de que el incluir específicamente de 0.01 a 0.15% de un preservante proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que desde allí se había dado a conocer una composición de limpieza ácida concentrada útil para la industria de alimentos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 con el fin de proporcionar una composición alternativa?

Sin embargo, incluir un agente preservante en baja concentración en una composición de limpieza para aplicaciones alimenticias ya está divulgado en el documento 3 que se refiere a una solución limpiadora acuosa para alimentos, que comprende una alta concentración ácida, tensioactivos basados en alcoholes etoxilados y una cantidad menor al 0.2% de un agente preservante, en la tabla 1 se incluye un 0.1% de benzoato de sodio.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una baja concentración de un agente preservante como en D3 en la composición del documento 1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.”

De igual forma, el examinador insiste que D1 es el “(...) estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga una composición ácida de limpieza en forma de concentrado líquido caracterizada porque comprende 33.5 o 26.3% p/v de una mezcla de ácidos seleccionado de ácido glicólico y ácido cítrico; 0.7% p/v de un surfactante seleccionado de Teric 9A2TM; 12% de un agente antimicrobiano (un preservante) seleccionado de Barquat PQ-2; y agua; donde la composición proporciona una fuerte actividad de limpieza y requiere menos concentración de ácido para lograr el mismo grado de efecto de limpieza que las composiciones de limpieza ya existentes (Resumen y pág. 27).”

El examinador también señala que “(...) el documento D1 sí constituye el documento del estado de la técnica más cercano porque, contrario a lo que se asegura, las composiciones de limpieza allí divulgadas sí tienen aplicación en la industria alimenticia (páginas 3 y 4).

Además, la composición de D1 comparte los mismos componentes, esto es un componente ácido en alta concentración, un agente tensioactivo, un preservante y agua, con lo cual la única diferencia es la concentración de agente preservante utilizado. De esta manera el análisis realizado, lejos de tratarse de un análisis retrospectivo se basa en las claras enseñanzas del documento 1, que en combinación con el nuevo documento 3 utilizado hacen obvia la materia reclamada. Se llama la atención del solicitante frente a la ausencia de un efecto técnico inesperado o sorprendente que pueda entenderse como un salto cualitativo en la técnica.”

Al respecto, el solicitante reitera su desacuerdo con las observaciones y comparaciones del examinador, ya que nada en D1 enseña o sugiere que las formulaciones allí divulgadas sean de grado alimenticio, por lo que el técnico medio que busque formular una composición limpiadora de grado alimenticio no se referiría a las enseñanzas de D1 como punto de partida. La referencia que se hace en las páginas 3 y 4 corresponde a una descripción general de las formulaciones del estado del arte y en ningún momento se refiere a las composiciones particularmente divulgadas y reclamadas en dicha anterioridad. De hecho, la única referencia a la industria de alimentos se puede encontrar en la página 4, donde se habla de la limpieza de los equipos de las fábricas de productos lácteos y en ningún momento se divulga o sugiere que dichas formulaciones ácidas de limpieza deban ser de grado alimenticio, al punto que las formulaciones de limpieza del estado del arte emplean ácidos tales como sulfúrico, fosfórico, clorhídrico o nítrico, los cuales no se caracterizan por ser particularmente de grado alimenticio.

Adicionalmente, D1 enseña composiciones donde se seleccionan ácidos orgánicos que tienen grupos funcionales alcohol y carboxílico simultáneamente y además un ácido orgánico con propiedades quelantes. Tal como se argumenta en la respuesta al oficio anterior, el técnico medio no tiene ningún motivo para modificar la formulación de D1 ya que la misma cumple una función de limpieza particular de manera eficiente. En vista de lo anterior, contrario a lo afirmado por el examinador, el análisis retrospectivo de las enseñanzas de D1 es incluso más que evidente ya que:

- i- La página 27 de D1 enseña en la tabla 2 una composición limpiadora con tensioactivo y, a continuación, enseña en la tabla 3 una composición limpiadora sin tensioactivo. No hay en D1 ninguna prueba o evidencia que demuestre que la presencia del tensioactivo ofrece algún resultado sorprendente o efecto inesperado en comparación con la formulación que no tiene tensioactivo. De hecho, de las 4 formulaciones en los ejemplos, páginas 27 y 28, solo 2 tienen tensioactivos, lo cual permite inferir que el tensioactivo es opcional.
- ii- La tabla 2 enseña una formulación que comprende 3 ácidos diferentes, a saber, glicólico, cítrico y oxálico. Por su parte, la tabla 3 enseña una formulación que comprende 4 ácidos, a saber, glicólico, cítrico, oxálico y acético. No hay ninguna sugerencia o evidencia técnica en D1 que sustente la decisión particular del examinador de tomar el ácido cítrico por encima de los demás ácidos. De hecho, de acuerdo con lo establecido en la página 18, líneas 3 – 14, las formulaciones reclamadas tienen propiedades sinérgicas, por lo que ningún técnico con habilidad en la materia escogería solo uno de los ácidos, ignorando de plano la sinergia entre todos los componentes de la formulación.
- iii- La cantidad de agente antimicrobiano divulgada en D1 es 10 veces mayor que la reclamada en la presente invención y nada en dicho documento le permite al técnico medio inferir que una cantidad menor pueda ser empleada.

Por su parte, el documento D3 enseña y reclama en la reivindicación 2 que tanto el tensioactivo como el preservativo son opcionales. De hecho, la información divulgada en la Tabla 1 solo tiene como propósito evaluar el efecto que tiene sobre la viscosidad de la formulación el uso de Benzoato de Sodio o de PEG de diferentes pesos moleculares.

Por otro lado, se llama la atención al hecho de que en la columna 10, líneas 5 a 16, D3 establece claramente que:

“Formulating the present compositions at high pH reduces the tendency for biological growth of contaminants, such as bacteria, fungi, or molds. At neutral pH, an increased reliance on preservatives is required to ensure the lack of biological growth through contamination in making or in use. Standard food-grade preservatives such as ethylenediaminetetraacetic acid and/or the salts thereof, at a level of from about 0.01% to about 0.2% of ethylenediaminetetraacetic acid, or its sodium and/or potassium salts, can be used although, in general, the basic pH compositions herein do not require a preservative.”

Lo cual se traduce a los siguiente:

“Al formular las presentes composiciones a un pH alto se reduce la tendencia del crecimiento biológico de contaminantes, tales como bacterias, hongos, o mohos. A un pH neutro, se requiere un mayor apoyo de preservativos para asegurar la falta de crecimiento biológico por la contaminación durante la fabricación o el uso. Los preservativos alimenticios estándar

tales como el ácido etilendiamintetraacético y/o las sales del mismo, a un nivel de entre alrededor de 0.01% a alrededor de 0.2% de ácido etilendiamintetraacético, o sus sales de sodio y/o potasio, pueden emplearse, aunque, en general, las composiciones de pH básico de acá no requieren un preservativo.”

A la luz de lo anterior, el único sustento que tiene el examinador para afirmar que “En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una baja concentración de un agente preservante como en D3 en la composición del documento 1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia” es el estudio retrospectivo de la invención ya que D3 enseña composiciones que son alcalinas y no ácidas y, como se establece arriba, D3 explica claramente que no se requieren conservantes ni preservativos.

El simple hecho de combinar D1 y D3 no le da a dicho técnico ninguna motivación para eliminar ingredientes de alguna de las formulaciones allí divulgadas para derivar la formulación objeto de la presente solicitud. De hecho, los ingredientes en común que comparte la presente solicitud con D1 y D3 ni siquiera son ingredientes principales dentro de las formulaciones de cualquiera de D1 y D3; por lo que el técnico medio estaría seleccionando ingredientes secundarios de las enseñanzas del estado del arte, sin que nada en dicho estado del arte lo motive a quedarse solo con estos ingredientes, ignorando los agentes activos principales o las propiedades sinérgicas de las mezclas divulgadas en D1 y D3.

Incluso si, a modo argumentativo llegáramos a suponer que la presencia de ingredientes comunes es indicio de una actividad similar, no se puede pasar por alto 1) la sinergia manifiesta en las composiciones de D1, y 2) que los ingredientes comunes son solo ingredientes secundarios, incluso opcionales, en las formulaciones del estado del arte, por lo que no son ingredientes que determinen la actividad o las propiedades esenciales de las composiciones allí divulgadas. Así que su presencia no puede constituir una prueba de que las formulaciones del estado del arte tienen la misma actividad que las formulaciones reclamadas en la presente solicitud. Solamente un estudio retrospectivo basado simplemente en palabras comunes con el estado del arte le permite al examinador concluir que la invención se deriva de manera obvia del estado del arte citado.

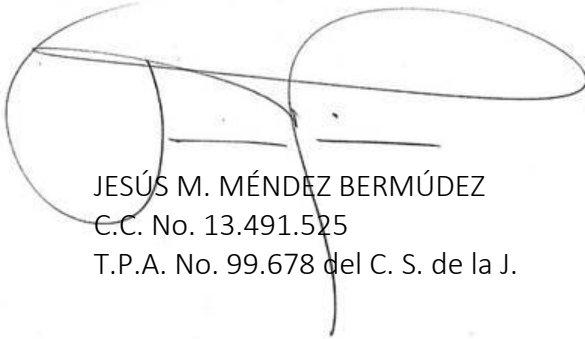
Por tal motivo, consideramos que la presente invención es claramente inventiva por sobre las enseñanzas de los antecedentes D1 y D3.

En consecuencia, solicitamos de manera respetuosa a su Despacho continuar con el trámite de la presente solicitud y conceder el privilegio de patente, toda vez, que la presente solicitud cumple con lo dispuesto por la norma andina y es merecedora del privilegio solicitado.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la secretaria de este Despacho y en mi oficina, ubicada en la Carrera 7 No. 113-43 oficina 805 de esta ciudad.

De la Señora Directora,



JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ

C.C. No. 13.491.525

T.P.A. No. 99.678 del C. S. de la J.