



Superintendencia de
Industria y Comercio



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **80888**

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

Por la cual se deniega una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 29 de enero de 2021 con el N° NC2021/0001045, por KLAXEN S.A.S, presentó la solicitud de patente de invención titulada "COMPOSICIÓN DE LIMPIEZA GRADO ALIMENTICIO CONCENTRADA Y SUS MÉTODOS DE USO".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 969 el 29 de julio de 2022, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 6766 de 8 de abril de 2024, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0001045 el 29 de abril de 2024, respondió oportunamente el requerimiento formulado sin presentar nuevo capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2021/0001045 del 27 de junio de 2023. Respecto a la descripción allegada bajo el N° NC2021/0001045 el 29 de abril de 2024, se acepta esta descripción, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina "*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*"

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 8 no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la solicitud



Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar una composición concentrada grado alimenticio para la limpieza de equipos empleados en la producción de alimentos, que sea de fácil remoción, que no requiera de grandes cantidades de agua para efectuar el proceso de limpieza y sea compatible con procesos productivos de alimentos y productos farmacéuticos de uso humano.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición de limpieza grado alimenticio concentrada caracterizada por comprender entre 20% y 55% de un ácido, entre 0,2% a 3% de un tensoactivo seleccionado de tensoactivos no iónicos, aniónicos, catiónicos y anfóteros dispersables en agua, entre 0.01% a 0,15% de un preservante y agua.

Reivindicaciones

En virtud de lo dispuesto en el artículo 30, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala:

“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple”.

El capítulo reivindicatorio no cumplió con el requisito de sustento en la descripción porque los componentes de la composición reclamada son presentados de forma genérica o pueden ser seleccionados de varios que no son más que una generalización sin sustento.

Descripción

En virtud de lo dispuesto en el artículo 28, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala:

“La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla.

En este sentido la descripción no cumplió con el requisito de suficiencia porque no divulgó la invención con el suficiente detalle técnico para poder reproducir la materia reclamada sin necesidad de experimentación adicional. Se observa que, pese a que se indica que, por ejemplo, el ácido glicólico no podría ser utilizado para una composición de limpieza para aplicaciones de la industria alimentaria, aun así, se incluye como componente ácido en la reivindicación 1. Por lo tanto, se concluye que la descripción no fue clara ni suficiente porque la persona que quisiera reproducir la invención le resultaría imposible saber cuáles son los componentes y las proporciones ideales para obtener el resultado deseado a menos de realizar optimizaciones adicionales.

Determinación del Estado de la Técnica

Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 29 de enero de 2021, que corresponde a la fecha de presentación.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2010147485	Acid cleaning composition	23 de diciembre de 2010
D4	US5498295	Cleaning/sanitizing methods, compositions, and/or articles for produce	12 de marzo de 1996

D1¹ divulga una composición limpiadora ácida en forma de un concentrado líquido estable que incluye al menos un 50 % de los siguientes ácidos: (a) al menos un ácido orgánico con funcionalidad tanto alcohol como ácido; (b) al menos otro ácido orgánico con propiedades quelantes; y (c) al menos otro ácido orgánico que presenta reacciones características de los ácidos carboxílicos. Esta combinación actúa para proporcionar una fuerte actividad limpiadora y requiere menos concentración de ácido para lograr el mismo grado de efecto limpiador que las composiciones limpiadoras existentes (resumen).

D4² divulga composiciones de limpieza básicas que utilizan ingredientes toxicológicamente aceptables para limpiar frutas y verduras. Se pulverizan formulaciones líquidas transparentes que comprenden oleato, alcoholes etoxilados y tampones sobre manzanas, lechugas y similares para eliminar la suciedad y los depósitos no deseados (resumen).

Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0001045 del 27 de junio de 2023) refiere a:

“Una composición de limpieza grado alimenticio concentrada caracterizada por comprender entre 20% y 55% de un ácido que se selecciona de ácido cítrico, ácido fosfórico, ácido glicólico, ácido acético y ácido peracético, entre 0,2% a 3% de un tensoactivo que se selecciona de alcoholes grasos etoxilados, alquilpoliglucósidos, polisorbatos y poligliceril ésteres, entre 0.01% a 0,15% de un preservante y agua”.

¹<https://patents.google.com/patent/WO2010147485A1/en?q=WO2010147485>
²<https://patents.google.com/patent/US5498295A/en?q=US5498295>



Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D4
Composición de limpieza grado alimenticio	Composición limpiadora ácida en forma de un concentrado líquido estable	Composición de limpieza
Ácido cítrico, ácido fosfórico, ácido glicólico, ácido acético o ácido peracético 20-55%	Ácido orgánico ácido glicólico 10-90% Reiv 3 Ácido orgánico Ácido cítrico 1-45% Reiv 4	Ácido cítrico 0.1-7.5% Col 5 línea 13
Tensoactivo que se selecciona de alcoholes grasos etoxilados, alquilpoliglucósidos, polisorbatos y poligliceril ésteres 0.2-3%	Tensoactivo Reiv 20 0.1-15% Reiv 33 alcoxilatos de alcohol, etoxilatos de nonilfenol o copolímeros en bloque de óxido de etileno/óxido de propileno Reiv 37	Tensoactivo 0.1-7.5% Col 5 líneas 6-8 alcoholes etoxilados columna 3, líneas 1, 33 y 60 alquilpoliglucósidos col 7 línea 5
Preservante 0.01-0.15%	Antimicrobiano [preservante] --- 3-10% Reiv 20	Preservante 0.01-0.2% Col 9, líneas 39-56
Agua	Agua Reiv 40	Agua Col 10 línea 20

D1 es considerado como 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 una composición limpiadora ácida en forma de un concentrado líquido estable que incluye al menos un 50 % en peso de los siguientes ácidos:

- (a) al menos un ácido orgánico con funcionalidad tanto alcohol como ácido;
- (b) al menos otro ácido orgánico con propiedades quelantes; y
- (c) al menos otro ácido orgánico que presenta reacciones características de los ácidos carboxílicos.

Se incluye además un tensioactivo y un agente antimicrobiano, que se entiende como el preservante (reivindicaciones).

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

No hay evidencia de que el incluir entre 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.



Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

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 4 que se refiere a una solución limpiadora acuosa ácida para alimentos, que comprende un ácido orgánico como ácido cítrico en una cantidad entre 0.1-7.5%, un tensioactivo en una cantidad entre 0.1-7.5%, entre los cuales se incluyen alcoholes etoxilados y alquilpoliglucósidos, entre otros y un agente preservante grado alimenticio en una cantidad entre 0.01-0.2% (Col 9, líneas 39-56).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una baja concentración de un agente preservante como en D4 en la composición del documento 1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

La reivindicación independiente 8 (NC2021/0001045 del 27 de junio de 2023) refiere a:

“Un método para la elaboración de una composición de limpieza grado alimenticio concentrada de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque comprende las etapas de disolver entre 0.01% y 0,15% de benzoato de sodio en agua, adicionar entre 0,2% y 3% de caprilato / caprato de poliglicerilo, adicionar entre 20% y 55% de ácido cítrico, mezclar y agitar durante 30 minutos”.

A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D4
Método para la elaboración de una composición de limpieza	Método para la elaboración de composición limpiadora ácida en forma de un concentrado líquido estable Reiv 40	Método para la elaboración de composición de limpieza Ejemplo 1
Disolver entre 0.01% y 0,15% de benzoato de sodio en agua	Mezclar componentes en agua ---	Disolver en agua Preservante 0.01-0.2% Col 9, líneas 39-56
Adicionar entre 0,2% y 3% de caprilato / caprato de poliglicerilo	Se puede mezclar Tensioactivo Reiv 20 y 40 0.1-15%	Se puede mezclar Tensioactivo 0.1-7.5% Col 5 líneas 6-8 alcoholes etoxilados columna 3, líneas 1, 33 y 60



Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

		alquilpoliglucósidos col 7 línea 5
Adicionar entre 20% y 55% de ácido cítrico	Mezclar componentes ácidos Reiv 42 Ácido orgánico ácido glicólico 10-90% Reiv 3 Ácido orgánico Ácido cítrico 1-45% Reiv 4	Disolver en agua Ácido cítrico 0.1-7.5% Col 5 línea 13
Mezclar y agitar durante 30 minutos	Mezclar	Mezclar

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 8, ya que divulga un método para la obtención de una composición ácida de limpieza en forma de concentrado líquido caracterizada porque comprende una composición limpiadora ácida en forma de un concentrado líquido estable que incluye la mezcla de componentes ácidos, además de la adición de un tensioactivo y un agente antimicrobiano, que se entiende como el preservante (reivindicaciones).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 8 y el método divulgado en D1, consiste en que se mezcla un preservante en una cantidad que está entre 0.01-0.15% y en que el tensioactivo es caprilato / caprato de poliglicerilo.

No hay evidencia de que el incluir entre 0.01 a 0.15% de un preservante y mezcla caprilato / caprato de poliglicerilo como tensioactivo proporcione un método o un producto 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 el método conocido en D1 con el fin de proporcionar uno alternativo?

Sin embargo, añadir un agente preservante en baja concentración en una composición de limpieza para aplicaciones alimenticias y además añadir un alquilpoliglucósido como tensioactivo ya está divulgado en el documento 4 que se refiere a la obtención de una solución limpiadora acuosa ácida para alimentos, que comprende la mezcla de un ácido orgánico como ácido cítrico en una cantidad entre 0.1-7.5%, un tensioactivo en una cantidad entre 0.1-7.5%, entre los cuales se incluyen alcoholes etoxilados y alquilpoliglucósidos, entre otros y un agente preservante grado alimenticio en una cantidad entre 0.01-0.2% (Col 9, líneas 39-56, ejemplos).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una baja concentración de un agente preservante y la adición de un tensioactivo tipo alquilpoliglucósido como en D4 en el método del documento 1, para así llegar al objeto de la reivindicación 8. Por lo cual se considera obvia.

Respuesta a los argumentos del solicitante



Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

Respecto a la falta de sustento en la descripción de las reivindicaciones

El solicitante explica que le resulta imposible subsanar la objeción del examinador por encontrarse insuficientemente motivada.

Frente a esta argumentación esta Oficina aclara que a lo largo del trámite y a lo largo del último requerimiento se explicó que la materia reclamada corresponde a una generalización que va más allá de lo efectivamente desarrollado en la solicitud. Se explicó y se resalta nuevamente en este escrito que las posibles composiciones reclamadas incluyen componentes que según la misma descripción no serían aptos para ser usados en ella porque no serían de grado alimenticio, por ejemplo, el ácido peracético, se presenta como un ácido no apto para aplicaciones de limpieza en industria alimentaria. Incluso en los argumentos presentados en esta respuesta el solicitante señala que el documento 1 emplea ácidos que “no se caracterizan por ser particularmente de grado alimenticio” tales como ácido sulfúrico, fosfórico, clorhídrico o nítrico, lo cual sugiere que el ácido fosfórico tampoco sería apto y aun así se incluye en la formulación de la reivindicación 1. Por lo cual esta Oficina considera que la materia reclamada generaliza al punto de incluir primero, componentes que el mismo solicitante descarta, como el ácido peracético y el ácido fosfórico y segundo, al incluir componentes que según la descripción no son compatibles como los polisorbatos. En este orden de ideas, la materia reclamada es una generalización sin sustento en la descripción.

Respecto a la falta de suficiencia de la descripción

Explica el solicitante que:

*“En cuanto a la objeción a la suficiencia de la descripción, se aclara al examinador que la descripción en ningún momento establece que el ácido glicólico no se pueda utilizar en una composición de limpieza. Lo que dice la descripción es **“Teniendo en cuenta que los ácidos glicólico, acético y peracético tienen algunas restricciones para su uso en la industria alimenticia** y que su acción es desinfectante, más que de limpieza, se seleccionaron como ácidos aptos para la presente invención al ácido cítrico y ácido fosfórico, de mayor preferencia el ácido cítrico, toda vez que en países como Colombia hay reglamentos técnicos que establecen los límites máximos de fósforo en vertimientos, por lo que la concentración de ácido fosfórico sería limitada en las composiciones que lo comprendan.”*

Esta Oficina considera que, pese a las aclaraciones presentadas, la descripción sí descalifica o impone una restricción al ácido peracético, en otras palabras, la descripción admite que ese ácido tiene restricciones en la industria alimentaria y pese a ese hecho es incluido en la reivindicación 1. Ahora, como se mencionó antes, lo mismo sucede con los nuevos argumentos que presenta el solicitante donde parece que también descalifica al ácido fosfórico e indica que no se podría utilizar en operaciones de limpieza en la industria alimentaria, cuando menciona que “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”. Llama la atención de esta Oficina que el incluso el ácido nítrico es considerado como un posible componente en la descripción. En ese sentido este Despacho considera que la divulgación inicial presenta información contradictoria y no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa como lo pide el art 28 de la D486.

Respecto a la información de la tabla 4 el solicitante explica que:

Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

“El solicitante se permite aclarar que hay un error identificado en la Descripción, particularmente en la tabla 4. Se trata de una discrepancia relacionada con la identificación de una molécula en dos instancias diferentes:

En la primera instancia, se menciona la molécula "Caprilato / caprato de glicerilo" como compatible con una disolución de ácido cítrico al 50%. Sin embargo, en una segunda referencia, la misma molécula se identifica como no compatible con la misma disolución. Esta discrepancia se debe a la asociación de dos materias primas distintas, cada una con moléculas diferentes, como se explica a continuación:

Stepan Mild GCC:

Según la información técnica proporcionada, el CAS correspondiente es 91744-32-0, que se relaciona con Glyceryl (Caprylate/Caprato). En la tabla 4, esta molécula se identifica como "Caprilato / caprato de glicerilo" y se cataloga como no compatible, basándonos en los resultados de las pruebas de laboratorio mencionadas la Descripción.

Polyaldo 10 1 – CC:

Según la información técnica disponible, el CAS es 68937-16-6, que corresponde a Polyglycerl-10-Caprylate/Caprato. Sin embargo, en la tabla 4 se ha identificado erróneamente esta molécula como "Caprilato / caprato de glicerilo". La corrección adecuada sería "Caprilato/Caprato poliglicerilo". Se ha comprobado su compatibilidad mediante las pruebas de laboratorio realizadas, y se ha seleccionado como el tensoactivo a utilizar en el Acid Dry, como se especifica en la Descripción.

Como conclusión la molécula Glyceryl (Caprylate/Caprato) no es compatible mientras que la molécula Polyglycerl-10-Caprylate/Caprato si es compatible. Por tal motivo, se corrige la tabla de compatibilidades (Tabla 4) con la ampliación del nombre de las moléculas. Esta corrección no constituye ampliación de materia ya que el nombre de los compuestos esta presente en la solicitud como fue radicada, tal como se presenta en el ejemplo correspondiente y se señala arriba.”

Está Superintendencia considera que la modificación puede ser aceptada y no implicaría ampliación de materia, esto teniendo en cuenta la explicación presentada y el principio de buena fe. Pero, a pesar de la corrección, la información contradictoria entre lo divulgado en la descripción y la materia reclamada continúa, esto teniendo en cuenta que en esta misma tabla 4 se sigue evidenciando que algunos tensioactivos reclamados no son aptos, de forma particular los polisorbatos que son identificados como [no compatibles].

En este orden de ideas, esta oficina considera que si una persona medianamente versada en la materia quisiera reproducir la invención en el alcance reclamado no podría hacerlo directamente, tendría que realizar una experimentación adicional para lograr obtener el producto con las eventuales ventajas deseadas. Esto indica que la descripción no está escrita con suficiente detalle técnico.

Respecto a la falta de nivel inventivo

El solicitante explica 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 los ejemplos y en las reivindicaciones 45 y 46 en ningún

Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

momento establece de manera explícita que las formulaciones son de grado alimenticio, esto es algo que el examinador está extrapolando de las enseñanzas de la presente invención. De hecho, la única referencia a la industria de alimentos se puede encontrar en la página 4, misma información que se relaciona en las reivindicaciones 45 y 46, 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”

Esta Oficina aclara que el documento 1 se considera el documento del estado de la técnica más cercano porque divulga una composición de limpieza que es ácida y que es concentrada, y que es formulada para limpieza de elementos o maquinaria de la industria láctea. El hecho de que D1 indique que su producto es útil en la industria láctea lleva a concluir que dicho producto tiene aplicación como agente de limpieza en la industria alimentaria y en ese sentido sería grado alimentario. Tenga en cuenta que la expresión “grado alimentario” no está definida ni relacionada en esta solicitud a algún valor o requerimiento específico que pudiera tener el producto reclamado, solo se indica que su utilidad está en la industria alimentaria, igual que el producto del documento 1, el cual tiene aplicación en la industria láctea.

Posteriormente se indica que:

“Adicionalmente, el solicitante enfatiza que D1 enseña composiciones donde se seleccionan ácidos orgánicos que tienen grupos funcionales alcohol y carboxílico simultáneamente y además un ácido orgánico con propiedades quelantes. Si, como lo establece el examinador, los documentos citados deben ser considerados en su totalidad, el examinador debe reconocer que el técnico medio no tiene ningún motivo para modificar la formulación de D1, ya que, por un lado, 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 con los demás componentes de la formulación. Siendo así, un estudio que se realice mediante el método problema-solución no podría derivar una solución de las enseñanzas de D1, ya que para el técnico medio serían más que evidente las ventajas de trabajar con una formulación que es sinérgica y no vería ninguna ventaja en romper dicha sinergia”.

“Por otro lado:

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.

Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

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”.

Frente a esta argumentación se le aclara al solicitante nuevamente que D1 se estableció como estado de la técnica más cercano no solo porque tiene aplicación en una industria alimenticia como la industria láctea sino porque divulga una composición de limpieza que es ácida y que es concentrada, igual que el producto reclamado en las reivindicaciones. Téngase en cuenta además que el alcance de la materia reclamada es mucho más amplio de lo que sugiere el argumento presentado. El solicitante sugiere en su argumento que D1 comprende ácidos diferentes a los acá reclamados, por un lado, un ácido con funcionalidad alcohol y ácido carboxílico, y por otro lado, un ácido orgánico con propiedades quelantes, no obstante, las reivindicaciones 3 y 4 de D1 dejan claro que los ácidos considerados en D1 pueden tratarse de ácido glicólico y de ácido cítrico, su selección está al alcance del técnico medio al considerar dicho documento. Debe tenerse en cuenta además que el conector utilizado en la reivindicación es de tipo abierto “caracterizado por comprender” de tal manera que dicha composición bien podría incluir otros elementos.

Ahora bien, la adición de un tensioactivo también es dada en conocer en el documento 1, e incluso en el documento 4, lo representa una sugerencia suficiente para que el técnico medio se plantee la posibilidad de incluir ese componente en una formulación de limpieza. Se le aclara al solicitante que las enseñanzas de los documentos citados no se limitan a sus ejemplos o modalidades específicas, sino que se debe tener en cuenta la divulgación completa, la cual representa información que está al alcance del técnico medio y que puede ser usada de forma evidente en la búsqueda de una optimización de producto, así por ejemplo, la inclusión de un tensioactivo se encuentra como una posibilidad tanto en D1 como en D4 y no hay ninguna información o sugerencia en dichos documentos que invalide su uso.

Finalmente, la diferencia en cuanto a la cantidad de preservante utilizado se ve subsanada en su totalidad por las enseñanzas del documento 4, tal como se mostró en el análisis de patentabilidad.

Frente al documento 4, el solicitante explica que:

“En cuanto a las enseñanzas de D4, el examinador argumenta que dicho documento motivaría a un técnico medio a incluir bajas cantidades de un agente preservante. Al respecto el solicitante llama la atención del examinador al hecho que, como sucedió con los documentos D2 y D3 citados anteriormente, no puede inferirse el uso de un compuesto, cuando el estado del arte que lo presenta lo menciona como un ingrediente opcional y no incluye ninguna evidencia de que la presencia o ausencia del mismo ofrezca alguna ventaja para las formulaciones allí divulgadas. D4 establece clara y reiteradamente, en repetidas ocasiones, que el preservativo es opcional. Es así como, por ejemplo, en la columna 3, líneas 14 y 15 y líneas 48 y 49, y en la columna 5, línea 17, se establece claramente que el preservativo es opcional. Sumado a lo anterior, en la columna 9, líneas 39 a 56, se explica lo siguiente respecto a los preservativos:

“Preservativo: la estrategia de formular las composiciones actuales a pH alto o bajo se basa en la tendencia reducida al crecimiento biológico de contaminantes, como bacterias, hongos o mohos, ya sea a pH alto (>9) o pH bajo (<5). A pH neutro, se requiere una mayor dependencia de los conservantes para asegurar la falta de crecimiento biológico a través de la contaminación en la fabricación o en el uso. Las composiciones ácidas aquí

Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

contenidas contienen preferiblemente una cantidad mínima, normalmente de aproximadamente 0,01% a aproximadamente 0,2% en peso, de un conservante toxicológicamente aceptable para evitar el crecimiento de hongos, bacterias o similares en el producto durante el almacenamiento. Los conservantes estándar de grado alimenticio, como el sorbato de potasio/ácido sórbico y/o el benzoato de sodio/ácido benzoico, o sus mezclas, son adecuados para tales fines. Por ejemplo, se puede utilizar desde aproximadamente un 0,01% hasta aproximadamente un 0,2% de ácido benzoico o sus sales de sodio o potasio. En general, las composiciones básicas de pH aquí no requieren conservante, aunque se puede agregar uno si se desea.”

De lo anterior el técnico medio con habilidad en la materia solo puede inferir que si el pH de la solución es superior a 9 o inferior a 5 entonces no se requiere el uso de preservantes. Debido a que la formulación reclamada tiene hasta un 55% de un ácido, puede concluirse sin duda alguna que el pH de la misma estará por debajo de 5, por lo que el técnico medio en vista de las enseñanzas de D4 no incluiría un preservativo como parte de la formulación.”

Esta Oficina discrepa del análisis propuesto por el solicitante porque, como se indicó anteriormente, la información contenida en los documentos citados se debe considerar como un todo, no como información aislada resaltando las diferencias. Se aclara que el documento 4 es pertinente porque divulga composiciones de limpieza útiles para alimentos, en donde se incluye un preservante a bajas concentraciones. Si bien es cierto, el componente preservante es divulgado en D4 como opcional, también es cierto que no hay sugerencia alguna en D4 que desestime su uso, se resalta que en la formulación de D1 el agente preservante no es opcional.

Ahora bien, en el texto D4 que incluye el solicitante, se indica, por un lado, que no es necesario utilizar un preservante en pH extremos, ácidos o básicos, pero igualmente se indica que, a un pH extremo (en ese caso pH básico) se puede incluir el preservante si se desea. Con lo cual la sugerencia de adicionar un preservante en una composición de limpieza es totalmente clara, incluso un formulador se vería motivado a incluirlo para aumentar aún más la vida útil del producto.

En ese orden de ideas, esta Oficina considera que el análisis de nivel inventivo realizado se fundamenta en las claras enseñanzas de los documentos D1 y D4, las cuales hacen obvia la materia reclamada. Se resalta además que esta solicitud no demostró algún efecto técnico inesperado o sorprendente en función de la adición de un preservante, o incluso en función de la formulación en sí misma, que pudiera ser entendido como un salto cualitativo en la técnica. La evidencia técnica presentada como se argumentó anteriormente es contradictoria y no es concluyente, aún menos para extrapolar un comportamiento deseado a la generalidad reclamada. Por lo tanto, esta Oficina ratifica que la materia reclamada se deriva de manera evidente del estado del arte y no tiene nivel inventivo.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Denegar la patente de invención para la creación titulada:

“COMPOSICIÓN DE LIMPIEZA GRADO ALIMENTICIO CONCENTRADA QUE COMPRENDE ÁCIDO, TENSOACTIVO, PRESERVANTE Y AGUA, Y SU MÉTODO DE OBTENCIÓN”

Resolución N° 80888

Ref. Expediente N° NC2021/0001045

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a Klaxen S.A.S advirtiéndolo que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 19 de diciembre de 2024

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2024.12.19
17:02:32 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

