

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 46043

Ref. Expediente N° NC2019/0003429

Por la cual se deniega una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 5 de abril de 2019, con el N° NC2019/0003429, por CJ CHEILJEDANG CORPORATION, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SALSA DE TOMATE CON ESTABILIDAD DE ALMACENAMIENTO MEJORADA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/KR2017/009982 del 12 de septiembre de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 857 el 12 de abril de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 3406, notificado el 16 de marzo de 2021, 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.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0003429 el 15 de junio de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 5 que reemplazan las originalmente presentadas.

Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: 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"*.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0003429 el 15 de junio de 2021, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1 Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una salsa de tomate con capacidad de conservación mejorada, evitando que la salsa de tomate pierda su sabor agradable al incrementarse el tiempo de almacenamiento.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una salsa de tomate que comprende un concentrado de tomate, sacáridos que comprenden alulosa,



Resolución N° 46043

Ref. Expediente N° NC2019/0003429

vinagre, cloruro de sodio y agua purificada, en donde el concentrado de tomate está presente en una cantidad de 10 partes en peso a 80 partes en peso y los sacáridos están presentes en una cantidad de 10 partes en peso a 40 partes en peso en relación a 100 partes en peso de la salsa de tomate.

6.2 Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 06 de octubre de 2016, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	WO2015075473	“FOOD AND BEVERAGE PRODUCTS COMPRISING ALLULOSE (PSICOSE)”	28 de mayo de 2015
D2	US5965190	“METHOD FOR IMPROVING THE TEXTURE OF TOMATO PASTE PRODUCTS”	12 de octubre de 1999

D1¹ divulga el uso de altos niveles de alulosa en productos alimenticios y bebidas (Resumen).

D2² enseña un método para la homogeneización a alta presión y alto cizallamiento de un producto a base de tomate, como una salsa de tomate o una salsa, para aumentar la viscosidad del producto sin una pérdida significativa de otras características importantes del producto, como retención de líquidos, color, textura, etc (Resumen).

6.3 Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

En el presente caso, la composición reclamada en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *“Una salsa de tomate con capacidad de conservación mejorada, caracterizada porque comprende (...)”* (Radicado N° NC2019/0003429 el 15 de junio de 2021).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D2	D1
Salsa de tomate:	Salsa de tomate: (Tabla 1)	Salsa barbacoa: (Tabla 55)
concentrado de tomate	concentrado de tomate (Tabla 1)	concentrado de tomate (Tabla 55)

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/052000872/publication/WO2015075473A1?q=pn%3DWO2015075473A1>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/023643985/publication/US5965190A?q=pn%3DUS5965190A>

Resolución N° 46043

Ref. Expediente N° NC2019/0003429

20 a 80% en peso de salsa de tomate	25 a 43,40% en peso de salsa de tomate (Tabla 1)	15% en peso de salsa (Tabla 55)
24% a 50% de sólidos solubles en peso del concentrado de tomate	20 a 34% de sólidos en peso del concentrado de tomate (Tabla 1)	30% de sólidos en peso del concentrado de tomate (Tabla 55)
sacáridos (alulosa)	sacáridos (Tabla 1)	alulosa (Tabla 55; Pág. 5, Líneas 18-22)
40 a 100% de alulosa en peso de sacáridos		100% de alulosa en peso de sacáridos (Tabla 55)
10 a 40% en peso de salsa de tomate	16% en peso de salsa de tomate (Tabla 1)	5 a 40% en peso de salsa (Tabla 55; Pág. 5, Líneas 18-22)
vinagre	vinagre (Tabla 1)	vinagre (Tabla 55)
cloruro de sodio	cloruro de sodio (Tabla 1)	cloruro de sodio (Tabla 55)
agua purificada	agua (Tabla 1)	agua (Tabla 55)

D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una salsa de tomate que comprende 25 a 43,40% de pasta de tomate con un contenido de sólidos de 20 a 34%, 16% de azúcar, vinagre, sal, especias y agua. El producto resultante puede mezclarse con 1% de almidón para aumentar o estabilizar la viscosidad del producto; también puede desairearse y luego embotellarse o mezclarse con otros aromatizantes, aditivos o similares. La invención es capaz de proporcionar un producto con un reducido contenido de sólidos de tomate pero con una viscosidad y otras características físicas comparables a los productos con un mayor contenido de sólidos de tomate (Tabla 1; Col. 3, Líneas 20-25; Col. 4, Líneas 28-34).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el producto divulgado en D2 consiste en incluir alulosa de 40 a 100 partes por peso, en relación a 100 partes por peso de los sacáridos en términos del contenido de sólidos seco.

El efecto que se logra al incluir alulosa es que se presenta una mayor estabilidad al almacenamiento, sin una diferencia significativa en las propiedades sensoriales.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la salsa de tomate conocida en D2 con el fin de obtener una salsa de tomate más estable, sin una diferencia significativa en las propiedades sensoriales?

Sin embargo, el incluir alulosa en productos alimenticios para mejorar su estabilidad, sin una diferencia significativa en las propiedades sensoriales, ya está divulgado en D1 que se refiere a productos alimenticios que comprenden alulosa, la cual se ha encontrado es capaz de ofrecer ciertos beneficios de procesamiento, por ejemplo, actuando como estabilizador; donde el producto pueden ser salsas, por ejemplo de salsa de barbacoa, que comprenden 15% de concentrado de tomate con 30% de sólidos, 5 a 40% de alulosa, vinagre, cloruro de sodio y agua. La degustación informal mostró que la salsa del Ejemplo Comparativo 21 (sin alulosa) y la salsa del Ejemplo 21A fueron preferidas por un número igual de personas. Las salsas de los Ejemplos 21 B y 21 C fueron menos preferidas, pero no obstante se consideraron salsas para barbacoa; por lo tanto no se presenta una diferencia significativa en las propiedades sensoriales. Una ventaja de la salsa de la invención es que la sacarosa puede ser inestable en condiciones ácidas, por lo que el

Resolución N° 46043

Ref. Expediente N° NC2019/0003429

reemplazo total o parcial de sacarosa por alulosa ayuda a abordar este problema (Tabla 55; Pág. 5, Líneas 18-22; Pág. 14, Líneas 31-35; Pág. 36, Líneas 8-10; Pág. 115, Líneas 11-16).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la alulosa de D1 en la salsa de tomate de D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D2 menciona que el vinagre está en una concentración de 6,67% (Tabla 1).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 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 no tienen nivel inventivo.

De igual manera, se señala que el método para obtener una salsa de tomate reclamado en la reivindicación 5 no tiene nivel inventivo, porque la etapa de mezclar sacáridos que comprenden alulosa con un concentrado de tomate, vinagre, cloruro de sodio y agua purificada; están sugeridas en el estado de la técnica (D1, Tabla 55; Pág. 5, Líneas 18-22; Pág. 14, Líneas 31-35; Pág. 36, Líneas 8-10; Pág. 113-115. D2, Tabla 1; Ejemplo 1; Col. 3, Líneas 20-25; Col. 4, Líneas 28-34) y porque no hay evidencia del efecto técnico logrado por el método reivindicado.

6.4 Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante afirma que *"El documento D1 no describe explícitamente que la estabilidad de almacenamiento de la salsa de tomate en sí pueda aumentarse añadiendo alulosa a la salsa de tomate (...) Además, el documento D1 enseña que "la sacarosa puede ser inestable en condiciones ácidas de la salsa barbacoa, y que la alulosa puede ser usada para reemplazar la sacarosa", lo que, sin embargo, puede interpretarse como una enseñanza de que la sacarosa puede degradarse (es decir, descomponerse químicamente) ya que la descripción significa que la sacarosa en sí es inestable bajo condiciones ácidas de la salsa barbacoa. Por consiguiente, y de la misma manera, no es fácil deducir de las enseñanzas anteriores que el excelente efecto de mejorar la estabilidad de almacenamiento de la salsa de tomate después de ser preparada y que esto pudiera ser obtenido debido a la adición de la alulosa (...) D1 no revela claramente que se mejore la estabilidad de almacenamiento de la salsa de barbacoa, no es fácil esperar que la estabilidad de almacenamiento de la salsa de tomate se incremente al agregar alulosa, e incluso para una persona con conocimientos medios en la materia no lo habría sido fácil esperar que de las enseñanzas del documento D1 surgiera una motivación para adicionar alulosa, en lugar de azúcar para incrementar la estabilidad de almacenamiento de la salsa de tomate (...) Además, D1 menciona solo la salsa barbacoa que contiene pasta de tomate en lugar de la salsa de tomate. Por lo tanto, no habría sido fácil para un experto en la técnica esperar de los datos obtenidos sobre la salsa de barbacoa el efecto de que la estabilidad de almacenamiento de la salsa de tomate podría incrementarse agregando alulosa en lugar de azúcar en la salsa de tomate, **la cual es una composición alimenticia diferente de la salsa barbacoa**".*

Esta Oficina aclara que, D1 pertenece al mismo campo técnico de la presente solicitud. Asimismo, enseña una salsa o aderezo que comprende alulosa en una cantidad de aproximadamente 5% en peso a aproximadamente el 40% en peso con respecto al peso total de la salsa o aderezo (Pág. 5, Líneas 18-22), y si bien D1 ejemplifica una salsa barbacoa y no una salsa de tomate, se resalta que las enseñanzas de un documento no

Resolución N° 46043

Ref. Expediente N° NC2019/0003429

están limitadas a las modalidades preferidas, sino que comprende la totalidad del contenido del mismo; por lo tanto, es pertinente emplear dicho documento para evaluar el nivel inventivo de la presente solicitud. Es importante resaltar que D2, que corresponde al documento más cercano, enseña puntualmente una salsa de tomate (Tabla 1). Por otra parte se aclara que, D1 enseña que se ha encontrado que la alulosa puede ofrecer ciertos beneficios de procesamiento, por ejemplo, como modificador de la aireación, estabilizador, coadyuvante de extrusión, entre otros (Pág. 14, Líneas 31-35). Además de la alulosa, la salsa o aderezo comprende preferiblemente al menos un ingrediente ácido. El ingrediente ácido puede estar basado en ácidos orgánicos y / o inorgánicos y puede ser uno o más seleccionados del grupo que consiste en ácido acético, ácido cítrico, ácido fosfórico, ácido láctico, ácido málico, ácido fumárico, ácido ascórbico, ácido tartárico y ácido clorhídrico, así como cualquier otro ingrediente ácido adecuado para su inclusión en una salsa o aderezo. En determinadas realizaciones, el ingrediente ácido se proporciona en forma de vinagre, frutas y/o verduras (Pág. 35, Líneas 5-21). Además señala que una ventaja de la salsa o aderezo es que la sacarosa puede ser inestable en condiciones ácidas. El reemplazo total o parcial de sacarosa por alulosa ayuda a abordar este problema (Pág. 36, Líneas 8-10). Asimismo, tanto D1 como D2 enseñan que la salsa presenta un pH ácido (D1, Tabla 56; D2, Tabla 2). Por lo tanto, a pesar de que D1 no presente puntualmente ensayos de estabilidad en el almacenamiento para las salsas, el documento sí sugiere este efecto al adicionar alulosa a la composición, al enseñar que la salsa presenta un pH ácido (por lo tanto, es almacenada bajo esta condición) y que a pH ácido se degrada la sacarosa, lo cual es superado al emplear alulosa, monosacárido que presenta actividad estabilizante; de tal manera que, contrario a lo que afirma el solicitante, D1 sí enseña el efecto señalado en la presente solicitud.

El solicitante sostiene *“La salsa de tomate del documento D2 no contiene alulosa, la salsa de tomate de D2 es diferente de la salsa de tomate de la presente invención en relación con sus componentes”*.

Esta Oficina aclara que, D2 no anticipa en su totalidad la composición de la presente invención, por lo tanto, el documento es empleado para evaluar el nivel inventivo y no la novedad de la presente solicitud.

El solicitante asegura que *“(…) El efecto anterior de aumentar la estabilidad en almacenamiento de la salsa de tomate actualmente reivindicada no puede ser fácilmente derivada de los documentos D1 y D2”*.

Esta Oficina aclara que, D2 divulga una salsa de tomate (Tabla 1); y tal como se mencionó en el análisis de nivel inventivo, la diferencia entre la salsa reclamada en la reivindicación 1 y la salsa divulgada en D2 consiste en incluir alulosa. Diferencia que fue suplida por el documento D1, el cual enseña una salsa que comprende alulosa, la cual conserva sus propiedades sensoriales y presenta una mayor estabilidad al reemplazar la sacarosa por alulosa, debido a la degradación de la sacarosa bajo el pH ácido de la salsa (Tabla 55; Pág. 36, Líneas 8-10), de tal forma que el efecto estabilizante de la alulosa en las salsas ya había sido sugerido en D1. Por lo tanto, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la alulosa indicada en D1, en la salsa enseñada en D2, para proporcionar una salsa de tomate estable, efecto ya anticipado por D1; por tanto no hay evidencia de nivel inventivo en la salsa de tomate reclamada, ni en su método de elaboración.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0003429 el 15 de junio de 2021 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera:



Resolución N° 46043

Ref. Expediente N° NC2019/0003429

“SALSA DE TOMATE QUE INCLUYE UN CONCENTRADO DE TOMATE Y ALULOSA, Y EL MÉTODO DE PREPARACIÓN”.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos del solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

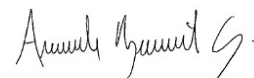
RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “SALSA DE TOMATE QUE INCLUYE UN CONCENTRADO DE TOMATE Y ALULOSA, Y EL MÉTODO DE PREPARACIÓN”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a CJ CHEILJEDANG CORPORATION, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el 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 23 de julio de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2021.07.23
23:03:16 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

