

Dirección de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de Privilegio para Patente de invención
Título: Agua carbonatada que contiene alulosa y método de preparación para la misma
Solicitantes: CJ CHEILJEDANG CORPORATION
Exp. No.: NC2019/0003426
Asunto: Respuesta a requerimiento No. 983 de 2020

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 compañía CJ CHEILJEDANG CORPORATION por medio del presente escrito me permito dar respuesta al requerimiento de la referencia de la siguiente forma:

1. En las reivindicaciones

- Con el objetivo de cumplir con las disposiciones expuestas por el señor examinador, hemos modificado el capítulo reivindicatorio en donde se acataron las objeciones relacionadas con la claridad de las reivindicaciones 4, 6 a 8. En donde se han suprimido los términos poco claros y también se han eliminado las características relacionadas con las funcionalidades de la composición. Tal como lo indicó el señor examinador, hemos establecido un rango en la nueva reivindicación 6 de manera que ahora la relación de concentración se encuentra entre 84% y menos del 100% de esta manera se establece un limite superior para subsanar los aspectos relacionados con la claridad de la presente invención. La relación de retención de la presión de dióxido de carbono se relaciona con la presión relativa de ácido carbónico después que el gas de ácido carbónico ha sido reducido después de evaporación, de manera que la presión de ácido carbónico es 100 cuando el agua aireada es expuesta al aire exterior. La presión de retención del dióxido de carbono es 100% cuando el agua aireada es expuesta al exterior y una presión de ácido carbónico inevitablemente se reduce cuando esto sucede y la relación de retención de la presión de dióxido de carbono es un valor relativo basado en ese porcentaje del 100%.
- En el mismo sentido se han modificado las reivindicaciones 9 a 11, con el objetivo de cumplir con lo dispuesto por su Despacho.

2. Determinación del Estado de la Técnica

En cuanto a la objeción por falta de novedad que su Despacho argumenta, agradecemos tener en consideración lo siguiente:

- El estado de la técnica citado específicamente el documento D1 (WO2015075473) se refiere al uso de altos niveles de alulosa en productos alimenticios y bebidas.

No obstante, lo anterior, creemos firmemente que, con las modificaciones presentadas en las nuevas reivindicaciones, se han superado las objeciones de novedad frente al estado de la técnica citado.

La característica específica de la presente solicitud consiste en que a través del empleo de una composición específica de alulosa, se pueda mantener las condiciones deseadas en el agua aireada. El documento D1 revela una bebida carbonatada que comprende alulosa en una cantidad que va desde el 2% en peso al 25% en peso. La concentración de la presente solicitud es de lejos diferente y muy inferior a aquella reportada en el estado de la técnica como D1, ya

que ahora se presenta un contenido de alulosa entre 0.5 partes por peso y 2.0 partes por peso, relativo a 100 partes por peso del agua aireada. Es en este caso en que queremos llamar la atención del Despacho, en la característica revelada por la anterioridad en el ejemplo 17 en donde se revela un método para preparar bebidas carbonatadas en donde dicho método la bebida contiene una cantidad de 19,735 partes en peso de la bebida en total de tal manera que este documento revela composiciones de agua carbonatada que tienen cantidades mucho mayores de alulosa comparadas con el agua aireada de la presente solicitud, de tal manera que es improbable que se pueda derivar de dicha revelación una composición como la presentada en la solicitud objeto de análisis.

Adicionalmente, la anterioridad se refiere a bebidas carbonatadas pero la presente solicitud esta dirigida a un agua aireada que tiene el propósito de reemplazar el agua común y que además tiene la característica de ser consumida de manera general en mayores cantidades que las bebidas carbonatadas. En este sentido llamamos la atención de su Despacho en que las bebidas carbonatadas tienen por regla general el propósito de suministrar un sabor dulce al consumidor, mientras que el agua aireada debe tener una cantidad muy limitada de componentes que puedan suministrar o producir un sabor dulce, cuestión esta, que esta relacionada con la idea y noción de un producto saludable en tanto y en cuanto tenga una cantidad menor de sustancias endulzantes.

Las bebidas carbonatadas citadas por su Despacho en la anterioridad mencionada D1, no están clasificadas como agua aireada, de manera que la concentración anteriormente citada en el documento D1, tiene como motivación principal producir una bebida carbonatada con sabor dulce, por lo tanto, a partir de dicho documento no habría motivación para reducir el contenido de alulosa, tal y como sí sucede en la presente solicitud.

El documento D1, no relaciona ninguno de los problemas que surgen en la producción de agua aireada, tal como el mal sabor causado por la adición de gas de ácido carbónico y es así porque no es un problema que se presente en las bebidas carbonatadas, cuyo objeto principal es proveer un sabor dulce de tal manera que D1 no lidia con los problemas que si son tratados en la presente solicitud. Para resolver este problema del agua aireada, la presente solicitud adiciona alulosa en una pequeña cantidad que va entre 0.5 a 2.0 partes por peso, de manera que no es posible a partir de D1 resolver el problema del agua aireada, ya que, se trata de productos absolutamente diferentes.

Ahora bien, deseamos explicar a su Despacho el efecto técnico logrado con la presente invención en relación con la habilidad incrementada de disolver el gas de ácido carbónico debido a la concentración específica de alulosa. Como se puede observar, en los ejemplos de la solicitud en estudio hemos incluido alulosa en agua aireada en una cantidad que va desde el 0.3% hasta el 3%; refiriéndonos a esos ejemplos y al resultado observado en la figura 1 se determinó que la presión de ácido carbónico del agua aireada fue más alta en los ejemplos 2 a 4 y fue más bajo en el ejemplo 5; de manera que se puede concluir que simplemente incrementando la cantidad de alulosa no necesariamente conduce a un incremento en la presión del ácido carbónico, dicha presión es aumentada solamente en el rango comprendido entre 0.5 partes y 2.0 partes por peso, situación esta que no es revelada ni tampoco sugerida por el documento D1, este documento guarda silencio sobre el efecto de incrementar la presión de ácido carbónico a través de las bebidas carbonatadas y tampoco establece la concentración o un rango de concentraciones de la alulosa con el fin de incrementar la presión del ácido carbónico, por lo tanto, no se puede deducir o derivar de D1, el efecto técnico de la presente solicitud, el cual es aumentar la presión de ácido carbónico con una adición precisa y en un rango determinado de concentración de la alulosa.

Finalmente agradecemos tener en consideración nuestros argumentos, por cuanto la presente invención cumple con los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial requeridos por la norma Andina 486.

Por lo tanto, la presente invención es susceptible del privilegio de patente de invención.

Ruego a su Despacho continuar con el trámite respectivo y otorgar el privilegio de patente de invención.

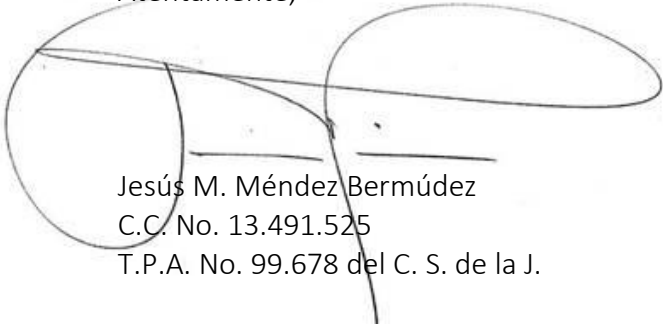
ANEXOS

1. Nuevo capítulo reivindicatorio.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Secretaria de este Despacho y en mi oficina, ubicada en la Calle 83A No. 23-90 de esta ciudad.

Atentamente,



Jesús M. Méndez Bermúdez
C.C. No. 13.491.525
T.P.A. No. 99.678 del C. S. de la J.

REIVINDICACIONES

1. Agua aireada, caracterizada porque comprende agua, ácido carbónico y alulosa en donde la alulosa está presente en una cantidad de 0.5 partes por peso a 2.0 partes por peso relativo a 100 partes por peso de la concentración de agua aireada.

2. El agua aireada de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque el agua aireada está libre de por lo menos uno que se selecciona del grupo que consiste de sacáridos diferentes de alulosa, edulcorantes sintéticos, ácidos orgánicos, pigmentos comestibles, cafeína y conservantes.

3. El agua aireada de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque el agua aireada tiene una presión de dióxido de carbono de 2.5 kg/cm² a 4.5 kg/cm² a 20°C.

4. El agua aireada de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque el agua aireada tiene una tasa de retención de presión de dióxido de carbono de 84% y menor del 100%, medida después de la exposición a aire a 20°C durante 20 minutos, en comparación con la presión de dióxido de carbono en el momento de exposición a aire.

5. Un método para preparar agua aireada, mejorando el sabor del agua aireada o manteniendo la presión de dióxido de carbono de un agua aireada, caracterizado porque comprende: (i) (a) agregar alulosa al agua, y (b) agregar ácido carbónico al producto resultante de la etapa (a); o (ii) agregar alulosa al agua que contiene ácido carbónico, donde la alulosa se encuentra presente en una cantidad de 0.5 partes por peso a 2.0 partes por peso relativo a las 100 partes por peso del agua aireada.