

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 43408

Ref. Expediente N° NC2021/0017419

Por la cual se otorga 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 17 de diciembre de 2021 con el N° NC2021/0017419, por UNIVERSIDAD DE LA SABANA y UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA, presentaron la solicitud de patente de invención titulada "PROCESO DE OBTENCIÓN DE CERVEZA RECONSTITUIBLE A PARTIR DE ETAPAS MÚLTIPLES DE CRIO-CONCENTRACIÓN".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 950 el 17 de enero de 2022, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 548 de 16 de enero de 2023, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran 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 los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0017419 el 12 de abril de 2023, respondieron oportunamente el requerimiento formulado sin presentar nuevo capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2022/0015862 el 02 de noviembre de 2022.

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 3, incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0015862 el 02 de noviembre de 2022, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que se refieren a un proceso de obtención de cerveza crio-concentrada reconstituible a partir de etapas múltiples de crio-concentración, que difiere del estado de la técnica más cercano, LU30473, en las etapas de: a) Desgasificación, la cual se realiza en un tanque de agitación, que opera entre 200 y 500 rpm por 1 hora y a una temperatura entre 10 a 15°C; b) Crio-concentrar la cerveza desgasificada en etapas consecutivas la cual se puede realizar mediante crio-concentración progresiva agitada o mediante crioconcentración en bloque: cuando se selecciona la crio-concentración progresiva agitada se realizan entre 3 a 7 etapas de los siguientes pasos: i. donde la primera etapa de crio-concentración progresiva agitada se lleva a cabo en un tanque agitado cuya temperatura de pared se encuentra entre -15°C y -20°C; el líquido concentrado se pasa a una segunda etapa de crio-concentración progresiva agitada; ii. donde la segunda etapa de crio-concentración progresiva agitada se lleva a cabo en un tanque agitado cuya temperatura de pared se encuentra entre -15°C y -20°C o entre -20° y -30 °C; el líquido concentrado se

Resolución N° 43408

Ref. Expediente N° NC2021/0017419

pasa a una tercera etapa de crio-concentración progresiva agitada; iii. donde la tercera etapa de crio-concentración progresiva agitada se lleva a cabo en un tanque agitado cuya temperatura de pared se encuentra entre -20°C y -25°C o entre -25° y -40 °C; el líquido concentrado se pasa a una cuarta etapa de crio-concentración progresiva agitada o hasta llegar al punto eutéctico; la agitación en la crio-contracción progresiva agitada opera entre 100 a 500 RPM por 0.5 a 1.5 horas hasta obtener un porcentaje másico de hielo respecto al líquido original de entre 30% y 60%; cuando se selecciona la crio-concentración en bloque se realizan entre 3 a 7 etapas o hasta llegar al punto eutéctico; i. donde la etapa de crio-concentración en bloque se lleva a cabo en un recipiente de congelación en el cual se ajusta la temperatura entre -15°C y -50°C hasta congelación total; ii. el hielo obtenido en la etapa anterior se descongela a temperatura ambiente hasta recuperar un volumen de producto concentrado entre el 20% y el 60% de la bebida original que ingreso en la etapa. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y como consecuencia de ello se evidencia el efecto de obtener cerveza crio-concentrada a partir de cerveza que presenta una concentración de sólidos entre el 10% y el 30%, y de etanol entre el 10% y el 30%, previamente desgasificada, de distintos tipos, por medio de la remoción de agua donde en el proceso se permite una mayor recuperación de los compuestos atrapados en la fase de hielo, lo que posibilita obtener producto líquido concentrado de cerveza con mayor concentración de sólidos totales y alcohol que el producto original. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 3 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

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

RESUELVE

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

“PROCESO DE OBTENCIÓN DE CERVEZA RECONSTITUIBLE A PARTIR DE ETAPAS MÚLTIPLES DE CRIO-CONCENTRACIÓN”

Clasificación IPC: A23L 2/12, A23L 2/00, A23L 2/08.

Reivindicaciones: 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el NC2022/0015862 el 02 de noviembre de 2022, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titulares: UNIVERSIDAD DE LA SABANA y UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA.

Direcciones: CAMPUS UNIVERSITARIO DEL PUENTE DEL COMUN. KILÓMETRO 7 AUTOPISTA NORTE DE BOGOTÁ., CHIA CUNDINAMARCA, COLOMBIA &, TIL·LERS LA PLANTA JORDI GIRONA, 31, CATALUNYA E-08034 BARCELONA, ESPAÑA.

Inventores: Ruth Yolanda RUIZ PARDO, Fabian Leonardo MORENO MORENO, Eduard HERNANDEZ YAÑEZ y Manuel Octavio OSORIO PEÑA.

Vigente desde: 17 de diciembre de 2021. ***Hasta:*** 17 de diciembre de 2041.

Resolución N° 43408

Ref. Expediente N° NC2021/0017419

ARTÍCULO 2: Los titulares tendrán los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD DE LA SABANA y UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA advirtiéndole 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 31 de julio de 2024

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2024.07.31
23:01:35 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 43408

Ref. Expediente N° NC2021/0017419

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Proceso de obtención de cerveza crio-concentrada reconstituible a partir de etapas múltiples de crio-concentración que comprende las etapas de:

a) Desgasificación, la cual se realiza en un tanque de agitación, que opera entre 200 y 500 rpm por 1 hora y a una temperatura entre 10 a 15°C;

b) Crio-concentrar la cerveza desgasificada en etapas consecutivas la cual se puede realizar mediante crio-concentración progresiva agitada o mediante crio-concentración en bloque

• cuando se selecciona la crio-concentración progresiva agitada se realizan entre 3 a 7 etapas de los siguientes pasos:

i. donde la primera etapa de crio-concentración progresiva agitada se lleva a cabo en un tanque agitado cuya temperatura de pared se encuentra entre -15°C y -20°C; el líquido concentrado se pasa a una segunda etapa de crio-concentración progresiva agitada;

ii. donde la segunda etapa de crio-concentración progresiva agitada se lleva a cabo en un tanque agitado cuya temperatura de pared se encuentra entre -15°C y -20°C o entre -20° y -30 °C; el líquido concentrado se pasa a una tercera etapa de crio-concentración progresiva agitada;

iii. donde la tercera etapa de crio-concentración progresiva agitada se lleva a cabo en un tanque agitado cuya temperatura de pared se encuentra entre -20°C y -25°C o entre -25° y -40 °C; el líquido concentrado se pasa a una cuarta etapa de crio-concentración progresiva agitada o hasta llegar al punto eutéctico;

• la agitación en la crio-contracción progresiva agitada opera entre 100 a 500 RPM por 0.5 a 1.5 horas hasta obtener un porcentaje másico de hielo respecto al liquido original de entre 30% y 60%;

• cuando se selecciona la crio-concentración en bloque se realizan entre 3 a 7 etapas o hasta llegar al punto eutéctico;

i. donde la etapa de crio-concentración en bloque se lleva a cabo en un recipiente de congelación en el cual se ajusta la temperatura entre -15°c y -50°C hasta congelación total;

ii. el hielo obtenido en la etapa anterior se descongela a temperatura ambiente hasta recuperar un volumen de producto concentrado entre el 20% y el 60% de la bebida original que ingreso en la etapa;

2. El producto obtenido de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque dicho producto se empaca en sobres o capsulas.

Resolución N° 43408

Ref. Expediente N° NC2021/0017419

3. Un proceso de reconstitución del producto obtenido de acuerdo con la reivindicación 1 que comprende los pasos de:

- re diluir con agua fría entre 0 a 6°C, en partes que van desde 1:10 a 1:5 cerveza crio-concentrada : agua
- gasificar con un equipo de gasificación comercial o sistemas de carbonatación forzada la cerveza reconstituida obtenida en el paso anterior

donde los pasos mencionados se llevan a cabo una vez se ha realizado el paso final de la reivindicación 1.