

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 17611 de 27 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007640

Señores
CARLSBERG A/S

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODO PARA PRODUCIR UN EXTRACTO DE CEREAL Y MÉTODO PARA PROCESAR ESTE EXTRACTO COMO UNA BEBIDA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/086650

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 21 de diciembre de 2018.

PRIORIDAD: 28/12/2017, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION (EPO)), 17210958.9

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 01 de agosto de 2022 bajo el número NC2020/0007640, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de hacer más eficientes los procesos de producción de un extracto acuoso de un cereal, así como contribuir a la reducción de la huella de carbono de la industria.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método para producir un extracto acuoso de un cereal, que comprende los pasos de: proveer granos de un cereal; someter los granos de cereal a un paso de germinación con lo cual se obtienen granos germinados; someter los granos germinados a un paso de tratamiento térmico a una temperatura en el intervalo de 40 a 50 °C, en el cual la duración del tratamiento térmico está en el intervalo de 1 a 5 horas; dividir finamente dichos granos germinados, mientras dichos granos germinados tengan un contenido de agua de por lo menos 20 % con lo cual se obtienen granos germinados molidos, con la condición que dichos granos no tengan un contenido de agua por debajo de 20 % en ningún momento; y preparar un extracto acuoso de dichos granos germinados molidos, con lo cual se produce un extracto acuoso del cereal.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 01 de agosto de 2022.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Oficio N° 17611 de 27 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007640

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

La numeración de las etapas en la reivindicación 1 no presenta un orden alfabético continuo, lo cual confunde al lector en cuanto a la interpretación del flujo continuo de las etapas. Se encuentra la etapa c) seguida de la etapa a), siendo inquietante el hecho de que pueda existir una hipotética etapa b). Se sugiere corregir dicha enumeración de manera coherente con el orden alfabético.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 28 de diciembre de 2017, 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	Fecha de prioridad
D2	NC2019/0000823	"MÉTODO PARA PRODUCIR UN EXTRACTO ACUOSO DE UN CEREAL"	-----	01 de julio de 2016

De conformidad con lo establecido en el inciso tercero del artículo 16 de la Decisión 486, para la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando.

Siendo así, la solicitud NC2019/0000823, que para efectos de este examen será D2¹, divulga la germinación y preparación de extractos acuosos de cereales (p. ej. preparados mediante maceración), incluyendo los procesos usados para producir cerveza. La invención provee de este modo un proceso de bajos requerimientos, rápido y continuo para preparar cerveza a partir de grano de cebada. Los métodos pueden llevarse a cabo en una única instalación industrial. De la misma manera, las enseñanzas de este documento se pueden aplicar a la germinación y preparación de extractos acuosos de otros granos de cereal –incluyendo arroz, sorgo, maíz, mijo y trigo. (Resumen).

6. 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.

¹<http://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=637835523299757277>

Oficio N° 17611 de 27 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007640

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0007651 del 01 de agosto de 2022) refiere a: “Un método para producir un extracto acuoso de un cereal (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Un método para producir un extracto acuoso de un cereal,	Un método para producir un extracto acuoso de un cereal (Reiv. 1)
a) proveer granos de un cereal;	proveer granos de un cereal (Reiv. 1)
c) someter los granos de cereal a un paso de germinación con lo cual se obtienen granos germinados;	someter a los granos de cereal a una etapa de germinación obteniendo de este modo granos germinados. (Reiv. 1)
d) someter los granos germinados a tratamiento térmico 40 a 50 °C, 1 a 5 horas;	macerar dichos granos de cereal a una temperatura de 50 a 80°C (Pág. 48) 60 a 300min (1 a 5h) (Pág. 32)
e) dividir finamente dichos granos germinados, Contenido de agua >20%	dividir finamente dichos granos germinados germinados tienen un contenido de agua de entre 20% y 60% (Reiv. 1)
f) preparar un extracto acuoso de dichos granos germinados molidos, con lo cual se produce un extracto acuoso del cereal.	preparar un extracto acuoso de dichos granos germinados molidos (Reiv. 1)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva porque sus características habían sido divulgadas previamente en D2 de manera independiente.

Adicionalmente, respecto a las reivindicaciones dependientes, D2 menciona: en donde se hacen pasar a través de dicha solución acuosa entre 2 y 100 litros de O2 por kg de peso seco de granos de cereal por h (Reiv. 4) e incuban en la solución acuosa bajo aireación durante un rango de 16 a 40 h (Pág. 15), preferiblemente en el rango de a 15 a 30°C. (Pág. 16), y los granos se airearon con ya sea 30, 60, 90 o 120 l/h de aire atmosférico. (Pág. 52) De manera acorde, los métodos en general no comprenden una etapa de secado en horno de los granos de cereal germinados. Un aspecto importante del secado en horno es hacer posible la remoción sencilla de las radículas, dado que antes del secado la remoción de las radículas es difícil de conseguir. Sin embargo, los granos de cereal preparados tienen radículas significativamente reducidas (típicamente menos de 4 g por cada 100 g de cebada germinada (peso seco)), y como lo muestra D2, no se requiere la etapa de secado en horno para el cereal germinado (Pág. 6). El método de acuerdo con uno cualquiera de los ítems precedentes que no comprende una etapa de remoción de radículas, se enseña en D2 (Pág. 46). El método para producir una bebida, que comprende las etapas de: i. preparar un extracto acuoso de acuerdo con el método de acuerdo con uno cualquiera de los ítems precedentes y ii. procesar el extracto en una bebida, está divulgado en D2 (Pág. 50).

Oficio N° 17611 de 27 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007640

Las reivindicaciones dependientes 2 a 20 tampoco cumplen con el requisito de novedad ya que las características de dichas reivindicaciones se encontraban anticipadas por D2.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	NC2019/0000823	1 a 20	Novedad

8. Respuesta a los argumentos del solicitante.

Argumentos respecto a Claridad

El solicitante argumenta *“También se objetó la numeración de los pasos en la reivindicación 1 anterior. La numeración se ha corregido en la nueva reivindicación 1 para recitar cada letra solo una vez. Sobre el particular se aclara que no se incluye el paso b), ya que corresponde al paso de descascarillado mencionado a lo largo de la solicitud, que no está incluido en la nueva reivindicación 1.”*

Al respecto esta Oficina aclara que tal y como se expresa en este Oficio no es clara la razón por la cual no se incluye dicha etapa b). Las reivindicaciones deben ser lo suficientemente claras por si solas y por lo tanto, una persona que quiera replicar la invención al leer el capítulo reivindicatorio debería ser capaz de reproducir dicha invención sin remitirse al capítulo descriptivo. Se sugiere ser coherente con la numeración en la reivindicación.

Argumentos respecto a Novedad.

El solicitante argumenta que *“D1 en ninguna parte describe explícitamente el horneado (o de otro modo el tratamiento térmico) de granos de cebada germinados a una temperatura en el intervalo de 40 a 50 °C durante 1 a 5 h como se recita en la nueva reivindicación 1. Como se indicó anteriormente, los tiempos de secado descritos por D1 son mucho más largos.*

Al respecto esta Oficina aclara que D1 no fue tenido en cuenta para este examen de patentabilidad de acuerdo con los argumentos presentados por el solicitante. No obstante, D2 menciona un tratamiento térmico que comprende 60 a 300min (1 a 5h) (Pág. 32). Además, subsana todas las demás características esenciales de la invención. Por tanto, a la luz de D2, la solicitud no supera la novedad.

El solicitante argumenta que *“Además, el documento en ninguna parte describe directamente que la etapa de molienda se realiza en una etapa húmeda. Por el contrario, el documento describe que la molienda se realiza preferentemente en estado seco (D1, párrafo [0137]). Este tratamiento reduce el contenido de agua de los granos germinados por debajo del 20%, y por tanto contrasta con el requisito del paso e) de la nueva reivindicación 1.”*

Al respecto esta Oficina aclara que D1 no fue tenido en cuenta para este examen de patentabilidad de acuerdo con los argumentos presentados por el solicitante. No obstante, D2 enseña germinados tienen un contenido de agua de entre 20% y 60% (Reiv. 1).

Oficio N° **17611** de **27 de octubre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0007640

El solicitante argumenta que *“Por lo tanto, la nueva **reivindicación 1**, así como todas las reivindicaciones dependientes de la misma, son novedosas en vista de D1. Dado que la nueva **reivindicación 20** recita la preparación de un extracto acuoso mediante el método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, esta reivindicación también es novedosa en vista de ello.”*

Al respecto esta Oficina aclara que el solicitante tiene razón y a la luz de D1 la solicitud es novedosa. No obstante, a la luz de D2, la presente invención no es novedosa.

El solicitante argumenta que *“D2 en ninguna parte revela que el paso de calentamiento se puede realizar en el intervalo de 40 a 50 °C, en el que la duración del tratamiento térmico está en el intervalo de 1 a 5 h, como se indica en la nueva reivindicación 1.”*

Al respecto esta oficina aclara que D2 enseña un método para producir un extracto acuoso de un cereal (Reiv. 1) que comprende las etapas de: Proveer granos de un cereal (Reiv. 1), someter a los granos de cereal a una etapa de germinación obteniendo de este modo granos germinados (Reiv. 1), macerar dichos granos de cereal a una temperatura de 50 a 80°C (Pág. 48) y tiempos de 60 a 300min (1 a 5h) (Pág. 32), dividir finamente dichos granos germinados, donde los germinados tienen un contenido de agua de entre 20% y 60% (Reiv. 1) y preparar un extracto acuoso de dichos granos germinados molidos (Reiv. 1). Por tanto las características esenciales de la invención ya se encuentra anticipadas por D2, y por tanto la solicitud carece de novedad a la luz de las enseñanzas de D2.

El solicitante argumenta que *“Por lo tanto, la nueva **reivindicación 1**, así como todas las reivindicaciones dependientes de la misma, son novedosas en vista de D2. Dado que la nueva **reivindicación 20** recita la preparación de un extracto acuoso mediante el método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, esta reivindicación también es novedosa en vista de ello.”*

Al respecto esta Oficina aclara que D2 enseña Un método para producir una bebida, en donde dicho método comprende las etapas de: (Rev. 17) proveer granos de un cereal (Reiv. 1), someter a los granos de cereal a una etapa de germinación obteniendo de este modo granos germinados. (Reiv. 1), macerar dichos granos de cereal, condiciones de temperatura de 50 a 80°C (Pág. 48) y tiempo de 60 a 300min (1 a 5h) (Pág. 32), dividir finamente dichos granos germinados, donde dichos germinados tienen un contenido de agua de entre 20% y 60% (Reiv. 1). Además, comprende la etapa de preparar un extracto acuoso de dichos granos germinados molidos (Reiv. 1) y procesar dicho extracto en una bebida. (Rev. 17). Además, las características esenciales de la reivindicación 20, se basan en un método para producir una bebida que comprende preparar un extracto acuoso mediante las reivindicaciones 1 a 19, que ya se encontraban anticipadas por D2, y por una etapa de procesar dicho extracto como una bebida, que también se encuentra anticipada por D2, que enseña, procesar dicho extracto en una bebida. (Pág. 50) Por tanto, la solicitud no es novedosa a la luz de D2.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Oficio N° **17611** de **27 de octubre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0007640

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 17611 de 27 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007640

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0007640		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2018/086650		21 de diciembre de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
28/12/2017				X					
Solicitante									
CARLSBERG A/S									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 20					
Palabras clave utilizadas				cereal and malting and beverage and sprout.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C12C 1/027, C12C 1/047, C12C 1/125, C12C 1/18, C12C 7/00, C12C 7/01, C12C 7/04, A23L 2/38				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
SIPI	NC2019/000823	01/07/2016	1 a 20	Documento entero			X		
ISA	US2013095207	18/04/2013	-	-			A		
	WO9429430	22/12/1994	-	-			A		
	WO2011127372	13/10/2011	-	-			A		
	CA751391	24/01/1967	-	-			A		
	US5405624	11/04/1995	-	-			A		
	WO2018001882	04/01/2018	-	-			A		
Patbase	GB1384292	19/02/1975	-	-			A		
	US4613507	23/09/1986	-	-			A		
	US4371551	01/02/1983					A		
US2016205951	21/07/2016	A							
Orbit	US20150079230	19/04/2013	-	-			A		
	EP1239736	14/12/2000					A		
	US9499777	28/05/2004					A		
Derwent	WO2007072780A1	28/06/2007					A		
	EP3017706A1	11/05/2016					A		
	WO2008156051A1	24/12/2008					A		
Epoquenet	US6086935	22/11/2001	-	-			A		
	EP3459360	27/03/2019					E		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									



Oficio N° 17611 de 27 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007640

“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (14/10/2022)	

