

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9466 de 3 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° 14015259

Señor(a)
HIGIENIZO TECNICAS REUNIDAS, S.L.U.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“PROCEDIMIENTO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS SUBPRODUCTOS PROCEDENTES DE LA INDUSTRIA CÁRNICA Y DE OTRAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/ES2012/070568

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 25 de julio de 2012.

PRIORIDAD(ES): 26/07/2011, ES (ESPAÑA), P201131274
24/02/2012, ES (ESPAÑA), P201230284

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. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 9 del radicado N° (Pág. 14 del Radicado N° 14-015259-00008-0000 del 21 de agosto de 2015).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar un proceso que permita conservar subproductos provenientes de la industria de alimentos no sólo durante el tiempo de espera luego de que salga del matadero, sino también en el transporte hasta la fábrica procesadora posterior.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, teniendo como finalidad reducir drásticamente la putrefacción o degradación de tales subproductos, concretamente mediante la incorporación a los mismos de conservantes, se caracteriza por los pasos de descarga por capas de los subproductos sobre el silo o recipiente de recogida, sin molturación, trituración disgregación de tales subproductos, ni la aplicación de frío; Incorporar el conservante con un reparto uniforme del mismo sobre cada capa de subproducto por medio de nebulización; y en donde la incorporación se realiza a presión.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Los términos de las reivindicaciones: *“condiciones de estanqueidad”* (reiv. 4), *“uniforme”* (reiv. 2), son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9466 de 3 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° 14015259

La reivindicación 3 está por fuera del alcance de la reivindicación 1 puesto que no es claro la configuración tendente al cono, puesto que no se ha mencionado qué dispositivo tiene dicha configuración.

Las reivindicaciones presentan como características técnicas esenciales, términos generales, así: “*subproductos procedentes de la industria cárnica*” (reiv. 1), “*conservante*” (reiv. 1), “*la incorporación se realiza a presión*” (reiv. 1), que aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general, definir claramente los rangos o restringir los componentes a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.

Se solicita mejorar la redacción de la reivindicación 6, dado que presenta la siguiente expresión “se realiza se realiza”, lo anterior para dar claridad a la misma.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 26 de julio de 2011 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	WO 83/03522	“Process and equipment for treating fresh slaughtered meat”	27 de octubre de 1983
D2	SU1337037	“Arrangement for introducing liquid preservative to feed being ensilaged”	15 de septiembre de 1987

El documento D1¹ divulga un proceso en el que los cadáveres de carne fresca sacrificada (100) o piezas se pasan a través de marcos (1, 2, 3, 4, 5) provistos de boquillas de rociado internas (200), un primer marco (1, 5) que se utiliza para rociar un gas a presión (6) sobre los cuerpos o pedazos de carne, al menos un segundo marco (2, 4) se usa para rociar una solución líquida de conservante (7) sobre las superficies de las carcasas o piezas de carne, y el tercer marco (3) se usa para extender la solución sobre las superficies de los cuerpos o piezas de carne, se utilizan marcos adicionales para rociar un gas a presión o una solución líquida de conservante sobre los cuerpos. (Resumen).

El documento D2² revela un equipo rural para la distribución de conservante, el cual tiene una cámara de mezclado con unos deflectores en el cual se nebuliza el conservante con ayuda del aire (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=8303522A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=19831027&DB=&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=SU&NR=1337037A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=19870915&DB=&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9466 de 3 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° 14015259

La reivindicación 1 consiste en: *“Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, teniendo como finalidad reducir drásticamente la putrefacción o degradación de tales subproductos, concretamente mediante la incorporación a los mismos de conservantes, se caracteriza por los pasos de”* (Radicado N° 14-015259-00008-0000 del 21 de agosto de 2015).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, teniendo como finalidad reducir drásticamente la putrefacción o degradación de tales subproductos, concretamente mediante la incorporación a los mismos de conservantes,	Un proceso y un equipo en el cual porciones o pedazos de carne recién sacrificada se someten a tratamientos sucesivos por medio de gas a alta presión y de composiciones conservan tal que se le dan a la carne propiedades uniformes y de conservación óptima (Pág. 2).	La invención se relaciona con dispositivos para añadir preservantes a un alimento en silo (Pág. 1). El propósito de la invención es incrementar la uniformidad de distribución del preservante (Pág. 1).
se caracteriza por los pasos de descarga por capas de los subproductos sobre el silo o recipiente de recogida, sin molturación, trituración disgregación de tales subproductos, ni la aplicación de frío;	Las porciones de carne tibias lavadas (100) se transportan mediante las carretillas (16) llevadas por el riel (15) a través del marco (1), donde se secan por aspersión de aire distribuido sobre las superficies por las boquillas (200) del marco (1), el cual está conectado a una fuente de gas (Pág. 4). No menciona el silo o recipiente de recogida Nota: El documento al igual que la solicitud no hace alusión a un tratamiento previo que comprenda trituración o aplicación de frío.	No menciona el producto en capas
Incorporar el conservante con un reparto uniforme del mismo sobre cada capa de subproducto	Dicho proceso comprende los siguientes pasos: 1) Las porciones de carne recién sacrificadas son rociadas con un gas bajo presión, tal como aire comprimido, el cual puede ser tibio y estéril para secar las superficies de las piezas; 2) A las superficies secas se les aplica uniformemente una composición líquida conservante (Pág. 2). 3) Las superficies rociadas de las porciones luego se tratan de nuevo con un gas bajo presión, para distribuir y esparcir la composición preservante sobre las superficies y formar una película continua de dicha composición preservante (Pág. 2).	Al mismo tiempo, los nebulizadores (15) inyectan una mezcla aire-preservante bajo presión. Como resultado de la colisión de partículas del preservante con las paredes del reflector, se impactan adicionalmente y se mezclan con el aire de la cámara (...) la mezcla del preservante con el aire se pasa de la corriente de alimentación a la línea de alimentación (1) y se transporta hacia la cámara de descarga 20 donde la descarga de la línea híbrida toma lugar (...) hay una succión activa de la mezcla aire-preservante a través de la línea tubular de alimentación y asegura una distribución uniforme del preservante en la corriente de alimentación (Pág. 2).
por medio de nebulización;	No menciona	
y en donde la incorporación se realiza a presión.	3) Las superficies rociadas de las porciones luego se tratan de	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **9466** de **3 de septiembre de 2019**

Ref. Expediente N° 14015259

	nuevo con un gas bajo presión, para distribuir y esparcir la composición preservante sobre las superficies y formar una película continua de dicha composición preservante (Pág. 2).	
--	--	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un proceso y un equipo en el cual porciones o pedazos de carne recién sacrificada se someten a tratamientos sucesivos por medio de gas a alta presión y de composiciones conservan tal que se le dan a la carne propiedades uniformes y de conservación óptima (Pág. 2).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el proceso de conservación de porciones de carne recién sacrificada de D1 es la descarga en capas en un silo o recipiente de recogida y que se incorpora el conservante por medio de nebulización.

El efecto que se logra al descargar por capas en un silo o recipiente de recogida y que se incorpora el conservante por medio de nebulización es aumentar el tiempo de conservación de los productos aún más.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el proceso de conservación de porciones de carne recién sacrificada conocido en D1 para aumentar su tiempo de conservación?

Sin embargo, el incorporar el conservante por nebulización para aumentar el tiempo de conservación ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a dispositivos para añadir preservantes a un alimento en silo (Pág. 1). El propósito de la invención es incrementar la uniformidad de distribución del preservante (Pág. 1). Al mismo tiempo, los nebulizadores (15) inyectan una mezcla aire-preservante bajo presión. Como resultado de la colisión de partículas del preservante con las paredes del reflector, se impactan adicionalmente y se mezclan con el aire de la cámara (...) la mezcla del preservante con el aire se pasa de la corriente de alimentación a la línea de alimentación (1) y se transporta hacia la cámara de descarga 20 donde la descarga de la línea híbrida toma lugar (...) hay una succión activa de la mezcla aire-preservante a través de la línea tubular de alimentación y asegura una distribución uniforme del preservante en la corriente de alimentación (Pág. 2).

Adicionalmente, el documento D1 revela que las porciones de carne tibias lavadas (100) se transportan mediante las carretillas (16) llevadas por el riel (15) a través del marco (1), donde se secan por aspersión de aire distribuido sobre las superficies por las boquillas (200) del marco (1), el cual está conectado a una fuente de gas (Pág. 4). Por lo cual, se infiere que la aplicación del conservante es cuidadosa sobre cada superficie expuesta.

Por último, es conocimiento del técnico normalmente versado en la materia que por ejemplo en el caso de subproductos tales como las tripas se hace una separación de los pliegues del peritoneo y la capa serosa (...) donde se obtienen intestinos blancos y transparentes (...) que permanecen en agua fría hasta el salado o secado (...) En el salado húmedo las tripas se depositan en un barril cuyo fondo tiene una capa de sal. Se

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9466 de 3 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° 14015259

estratifican por capas intercaladas de tripas y sal, hasta terminar el llenado del recipiente con una capa superior de sal (*“Tipos de empaque y medios de empaque de los embutidos”*, Diapositivas 30, 41, 44, 45, ⁽³⁾).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, a partir de sus conocimientos previos, estaría motivada a incluir una descarga por capas en un barril y aplicar el conservante en nebulización del documento D2 en el proceso de conservación de porciones de carne recién sacrificada del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo tanto, se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: Esparcir la composición preservante sobre las superficies y formar una película continua de dicha composición preservante (Pág. 2). De lo cual se infiere que se realiza en condiciones de estanqueidad.
- Reivindicación 7: Dicho proceso comprende los siguientes pasos: 1) Las porciones de carne recién sacrificadas son rociadas con un gas bajo presión, tal como aire comprimido, el cual puede ser tibio y estéril para secar las superficies de las piezas.
- Reivindicaciones 8 y 9: Se conoce que las composiciones conservantes se dispersan por dispositivos controlados manualmente sobre los cuerpos de carne recién sacrificados (...) Se conoce que se puede rociar la composición de forma manual (Pág. 1).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Se refiere a dispositivos para añadir preservantes a un alimento en silo (Pág. 1). El propósito de la invención es incrementar la uniformidad de distribución del preservante (Pág. 1).
- Reivindicación 3: La punta cónica 10 y el faldón perforado 11 forman una corriente tubular, en el centro de la cual se crea un vacío, que contribuye a la succión activa de la mezcla de preservativo-aire a través de la capa de alimentación tubular y asegura una distribución uniforme del conservante en el corriente de alimentación. En la cámara de descarga 20, una parte de la alimentación a descargar se trata adicionalmente con un conservante pulverizado, ya que el aire inyectado pasa a través de la capa de alimentación asentada y sale a través de las ventanas reticulares (Pág. 2).

Por otra parte, las siguientes reivindicaciones son afectadas con el conocimiento del técnico, *“el experto medio deberá poseer experiencia y contar con un saber general en la materia y con una serie de conocimientos en el campo específico de la invención”* ⁽⁴⁾, el cual conoce que:

- Reivindicación 5: En el salado húmedo las tripas se depositan en un barril cuyo fondo tiene una capa de sal. Se estratifican por capas intercaladas de tripas y sal, hasta

³ *“Tipos de empaque y medios de empaque de los embutidos”*, Diapositivas 30, 41, 44, 45, <https://es.slideshare.net/VictorAlvarez1/tipos-de-empaque-y-medios-de-empaque>

⁴ Proceso 43-IP-2002, publicado en la G.O.A.C. N° 870, de 9 de diciembre de 2002, caso: formulaciones de péptidos hidrosolubles de liberación retardada.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9466 de 3 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° 14015259

terminar el llenado del recipiente con una capa superior de sal (*“Tipos de empaque y medios de empaque de los embutidos”*, Diapositivas 30, 41, 44, 45, ⁽³⁾).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 5, 7 a 9 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

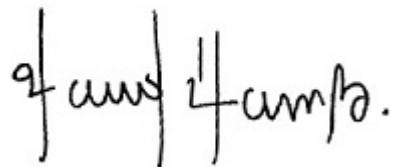
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 83/03522	1, 4, 5, 7, 8 y 9	Nivel Inventivo
D2	SU1337037	1 a 3 y 5	Nivel Inventivo

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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9466 de 3 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° 14015259

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
14015259		1°		2°		3°		Revoca	X
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/ES2012/070568		25 de julio de 2012							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
26/07/2011				X					
Solicitante									
HIGIENIZO TECNICAS REUNIDAS, S.L.U.									
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 9
Palabras clave utilizadas	unload meat layer by layer load in silo meat layer by layer preservative without cold ((sheet or layer or strat*) near (meat or pork or steak or slaughter or carcasse or beef or animal)) and (silo or silage or container) and (preserv* or conserv*) layer beef cut load on a container for preserving unload meat layer by layer stacking hopper layer meat transportation -cold -freezing dead animal embalaje de subproductos carne después del matadero
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61L 11/00

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	09067834	01/01/2010		-	A
ISA	CA2392329	17/01/2004	-	-	A
ISA/EPO	WO8303522	27/10/1983	1, 4, 5, 7, 8 y 9	Pág. 2, 4	Y
EPO	US3475179 DE4420127 US2003118705 US2009226579 DE2713201	28/10/1969 11/05/1995 26/06/2003 10/09/2009 11/05/1978	-	-	A A A A A
SIPO	CN1104070 US3468674	28/06/1995 23/09/1999			A A
USPTO/JPO	SU1337037 US6329003	15/09/1987 11/12/2001	1 a 3 y 5	Pág. 1, 2, Fig. 1	Y A
Patbase	US3719182 US5366746 US2004009269 US2995452	06/03/1973 22/11/1994 15/01/2004 08/08/1961	-	-	A A A A
Google Patents	US6066349 CA2516225	23/05/2000 08/06/2010	-		A A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9466 de 3 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° 14015259

O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(2) Categorías de documentos citados	
“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: (12/08/2019)	
Examinador: NATALIA ESTEFANÍA PÁEZ COY	