

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**No. 14-015259- -00005-0000**Fecha: 2015-01-20 14:55:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

E. S. D.

Ref: Expediente No. 14-15259

**Solicitud de registro de patente de invención denominada
“PROCEDIMIENTO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS
SUBPRODUCTOS PROCEDENTES DE LA INDUSTRIA
CÁRNICA Y DE OTRAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS”**

Solicitante: HIGIENIZO TECNICAS REUNIDAS, S.L.U.

Luz Helena Adarve Gómez, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **HIGIENIZO TECNICAS REUNIDAS, S.L.U.**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio **No. 11312** que fue notificado por fijación en lista el 09 de Septiembre de 2014.

1. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 4 del oficio **No. 11312**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- *El capítulo reivindicatorio no es claro al hacer referencia a compuestos apropiados, cantidades apropiados, presiones sin intervalos y mencionar características funcionales de dichas características estructurales, lo que no está permitido. Se le recuerda a la solicitante que las características funcionales no aportan novedad nivel inventivo a las reivindicaciones, por lo que se sugiere que se mencionen de forma concisa y/o especifica las condiciones de proceso como composiciones, temperaturas, presiones pHs, etc que en conjunto puedan permitir el efecto técnico deseado por la solicitud que lo haga nuevo e inventivo con respecto al estado de la técnica.*
- *Para el estudio de patentabilidad se tomaran en cuenta solo las características técnicas estructurales.*

- Las reivindicaciones 2 y 7 no son concisas porque indican que se puede adicionar una sustancia desde un punto o varios y que se realiza un control manual o automático en la adición de las sustancias, respectivamente, lo que abarca cualquier posibilidad existente, y en el caso de la reivindicación 7 contradice lo mencionado en la reivindicación 6, la cual menciona que se realiza la dosificación por telecontrol.
- La reivindicación 3, 4, 5 no es clara porque en el preámbulo se indica que es de procedimiento pero menciona equipos o parte de ellos y sus funcionalidades, lo que no está permitido. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de aparato/producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

"El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por "una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado".

Con el fin de superar las objeciones presentadas con respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 8 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

A continuación se explicará cómo este nuevo capítulo reivindicatorio busca superar cada una de las objeciones de claridad expuestas previamente:

- En relación a la falta de claridad por hacer referencia a compuestos apropiados, cantidades apropiados, presiones sin intervalos y mencionar características funcionales de dichas características estructurales, se le indica amablemente al Examinador que las menciones a "cantidades apropiadas" y similares fueron eliminadas. No es posible suministrar rangos debido a que no son revelados en la descripción. Adicionalmente se indica al Examinador que las cantidades y rangos no son fundamentales en el método reclamado, sino los pasos como incorporar el conservante por medio de nebulización en el método.

- Con respecto al siguiente comentario del Examinador: *"Para el estudio de patentabilidad se tomaran en cuenta solo las características técnicas estructurales"*; se le indica amablemente que las reivindicaciones reclaman claramente un proceso, por lo que las funcionalidades de los pasos pueden suministrar novedad a diferencia de las reivindicaciones de producto que sí es válido tener en cuenta sólo características estructurales.
- De acuerdo a la reivindicación 2, se modificó de forma en que ahora recita *"al menos, un punto"* en vez de *"desde un punto o varios"*. El término *"al menos"* ha sido aceptado anteriormente en solicitudes anteriores, y la presencia de uno o varios puntos no es una restricción esencial de la solicitud.
- En relación a la reivindicación 7, que no es concisa porque indican que se realiza un control manual o automático en la adición de las sustancias, se le indica amablemente al Examinador que la misma fue dividida en dos reivindicaciones para superar la objeción, adicionalmente se corrigió el problema de dependencia con las reivindicaciones anteriores (5 y 6).
- Con respecto a las reivindicaciones 3, 4 y 5, se eliminó la mención a equipos y parte de ellos, de modo que sean claros los pasos y funcionalidades del método.

2. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de la descripción (Art. 28 D486).

El Examinador manifiesta lo siguiente:

La descripción no es concisa pues presenta una amplia gama de posibilidades para el tratamiento de subproductos de la industria de alimentos sin precisar características técnicas que permitan establecer un objeto concreto en comparación con el estado de la técnica ni el efecto técnico que pueda ofrecer dicha invención. Adicionalmente la solicitud no presenta ejemplos por lo que no se define qué es lo que se quiere proteger.

Aunque es deseo del solicitante superar la objeción por generalidad en la descripción, se optó por no añadirle información adicional a la misma para no incurrir involuntariamente en una ampliación de materia. En vista de lo anterior, se solicita amablemente al Examinador que se base en la información ya proporcionada para evaluar la patentabilidad de la presente solicitud.

3. Con respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad.

En los numerales 5, 6 y 7 del oficio citado, ese Despacho concluye que las reivindicaciones de la presente solicitud de patente carecen de nivel inventivo frente a las enseñanzas de los documentos **US 6066349 (D1)** y **US 2005/0060955 (D2)**.

2.1. Nivel inventivo.

El señor Examinador considera que la novedad de la presente invención, en la reivindicación 1, está afectada debido a que D1 y D2 revelan algunas o todas las características esenciales de la invención. En este sentido, el Examinador presenta la siguiente comparación:

Características esenciales	D1	D2
Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, se caracteriza porque	Aplicación de compuestos preservantes a partes animales que contienen proteínas, grasas o ambos (Col. 1. líneas 6 a 11).	Conteo de alimentos usando un dispositivo de fuerza (Pág. 1, Párr. 1).
En correspondencia de cada descarga de los subproductos sobre el silo o recipiente de recogida, sin molturación, trituración o disgregación de tales subproductos,	No se menciona	Se tienen contenedores en serie en donde uno descarga al siguiente cuando alcanza cierto número de unidades Col.1, Párr. 5 y Párr. 6, Figs. 12 a 14).
se incorpora el conservante en cantidad apropiada	Se adiciona el preservante en la superficie por aspersión, chispeo o enjuague (Col. 7, líneas 17 a 21).	No se menciona

A presión y conjuntamente con aire también a presión	Se adiciona en forma de nube o por aspersión la solución preservante (Col. 7, líneas 22 a 37)	No se menciona
--	---	----------------

Aunque el Examinador haya citado a los documentos US 6066349 (D1) y US 2005/0060955 (D2) para objetar la altura inventiva de la presente invención, es posible afirmar que este no enseña las características esenciales de la invención, como será demostrado a continuación:

El documento D1 revela la utilización de compuestos con presencia de magnesio o antioxidantes para prevenir el deterioro de material biológico, en el mismo vagamente se sugieren formas de aplicación de los compuestos. El documento D2 sólo revela el diseño de maquinaria transportadora y separadora que utiliza sistemas de medición de fuerza (peso). A diferencia de los documentos D1 y D2, la presente solicitud concentra sus enseñanzas en la aplicación óptima y uniforme de conservantes en productos cárnicos.

Es importante destacar que la aplicación del conservante en esta invención se realiza directamente en el matadero antes de su transporte y almacenamiento sin necesidad de trituración o disgregación, lo que no es mencionado en los documentos citados. Específicamente, en el documento D2 se establece que la clasificación es realizada para productos porcionados (página 3, columna derecha, pár. [0041].

Usualmente en los mataderos el subproducto a tratar llega mediante un tornillo sinfín a la cuba de almacenamiento-transporte, este subproducto debe ser tratado para evitar su degradación orgánica, de este modo es en este punto donde se hace necesaria la aplicación de un conservante. La aplicación del aditivo debería de realizarse de manera homogénea y proporcional sobre el subproducto justo antes de almacenarse para su transporte o simple almacenamiento.

Durante los procedimientos tecnológicos en las industrias de carne, pescado, acuicultura u hortofrutícolas, se van acumulando los residuos del procesado durante todo el día en silo o depósitos no refrigerados. Posteriormente al sacrificio de los animales, procesado del pescado o de los vegetales, se inicia un importante número de procesos de degradación que conllevan a una pérdida importante de la calidad de los subproductos y por lo tanto cuanto peor sea esta, peor calidad tendrán las harinas de carne o pescado, los aceites o grasas animales o vegetales o concentrados de proteína o derivados vegetales que podamos originar.

El objeto de la presente solicitud es conseguir una aplicación homogénea, efectiva y eficiente del conservante sobre el subproducto a tratar, sin desperdicio del conservante a aplicar y de una manera proporcional al caudal de materia que se está almacenando.

Es importante el reparto uniforme pues de quedarse el conservante en el fondo del recipiente los subproductos del fondo absorben el conservante pero no los subproductos de las zonas más altas, por ello la presente solicitud realiza un reparto uniforme sobre cada capa de subproducto.

Siendo así se resaltan las siguientes restricciones del método revelado en la reivindicación 1 que no se obtienen por la simple combinación de D1 y D2:

descargar de los subproductos sobre el silo o recipiente de recogida, sin molturación, trituración, o disgregación ni la aplicación de frío;

incorporar el conservante sobre cada capa de subproducto por medio de nebulización.

A diferencia de la reivindicación 1, que menciona que se incorpora el conservante sobre cada capa de subproducto por medio de nebulización, el documento D1 se enfoca en la síntesis de compuestos con magnesio para conservar los productos perecederos. En D1 sólo se menciona que el suministro de preservativos puede realizarse de manera espolvoreada, o rociada sobre el animal/parte animal.

Cabe resaltar que aunque la nebulización y el spray (rociar muestra) son similares en cuanto a que lo que se desea es volver vapor una muestra, existe una diferencia real en el tamaño de las gotas (o partículas) del material que uno quiere depositar. Del mismo modo, la nebulización usa un gas para arrastrar la muestra y por ende se puede manejar con una mayor presión. En D1 no se realiza ninguna distinción entre realizar la deposición a presión o no.

En adición, en la columna 6, líneas 60 a 68, D1 menciona que esperan que la absorción se garantice por ampliar el espacio intersticial en el tejido animal, lo que es muy diferente a la nebulización propuesta. Similarmente propone múltiples tipos de suministro adicionales, como inyección y sumergir los productos en el preservativo, por lo que no sugiere en ningún punto que sea fundamental la utilización de un método similar a la nebulización.

Siendo aún más enfáticos, en la columna 7, líneas 25 a 40, D1 afirma que para garantizar distribución uniforme se debe inyectar el conservante en el sistema vascular de la parte animal, lo que es muy diferente a la nebulización propuesta.

Ya que D2 sólo revela una opción de conteo diferente a conteo por emisor/receptor óptico, tampoco menciona en ningún momento o sugiere que se realice suministro de conservante de manera uniforme por medio de nebulización. Por el contrario, sólo revela un sistema para separar elementos, el cual podría utilizarse para complementar la presente solicitud, pero no es mencionado en ninguna parte de la misma.

Adicionalmente, ya que en D2 se realiza el conteo de partes por mediciones de fuerza, realizar la deposición de conservantes en cualquier momento por cualquier método sería inviable, ya que se modificaría la medición deseada.

Por todo lo anterior, se puede concluir que a partir de los documentos D1 y D2, no es evidente para una persona versada en la materia las restricciones del método presentado en la presente solicitud, y por ende ésta cumple con todos los requisitos necesarios para gozar de los beneficios de patentabilidad.

4. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del Examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 3 del presente escrito, ponen de manifiesto de una manera clara y contundente, que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud, resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por los documentos D1 y D2, toda vez que nada dentro de dichos documentos revela en forma directa o al menos llega a sugerir un procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, como lo hace la solicitud. Por

consiguiente, no se puede derivar la inexistencia de los requisitos de ley para la concesión del privilegio de patentabilidad.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 8 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud con respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

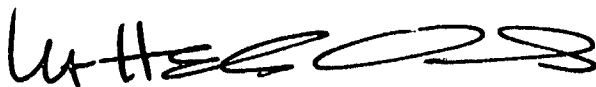
5. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

Petición

Solicito al Despacho que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio, en el evento en que el Examinador considere que pese a las modificaciones presentadas, aún persisten las objeciones planteadas.

Atentamente,



LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

ABM

P-768

NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO CON MARCAS DE CORRECCIÓN.

- 1a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, que teniendo como finalidad reducir drásticamente la putrefacción o degradación de tales subproductos, ~~sin aplicación de frío,~~ concretamente mediante la incorporación a los mismos de conservantes apropiados, se caracteriza por los pasos de~~porque en correspondencia de cada~~ descargar de los subproductos sobre el silo o recipiente de recogida, sin molturación, trituración, o disgregación ni la aplicación de frío;~~de tales subproductos. se incorporar el conservante en cantidad apropiada, a presión y conjuntamente con aire también a presión, en orden a obtener una nebulización del conservante, con un reparto uniforme del mismo sobre cada capa de subproducto por medio de nebulización.~~
- 2a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicación 1, caracterizado porque el reparto uniforme del conservante se aplica sobre la superficie de los subproductos almacenados en la tolva de espera desde, al menos, un punto en orden a que los subproductos adopten en su conjunto y en el seno de la tolva una configuración tendente al cono favorecedora del reparto uniforme del conservante sobre el subproducto.~~las distintas cargas de subproducto sobre la tolva se realizan desde un mismo punto o desde varios, en orden a que los subproductos adopten en su conjunto y en el seno de la tolva una configuración tendente al cono, aplicándose el conservante nebulizado sobre la superficie de los subproductos almacenados en la tolva de espera, en orden a colaborar también en un reparto uniforme del conservante sobre el subproducto.~~
- 3a. Procedimiento para la conservación de los subproductos

procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la etapa de incorporación del conservante se realiza en condiciones de estanqueidad para evitar la pérdida de exudados. ~~se evita la pérdida de exudados mediante la utilización de tolvas estancas, para evitar las pérdidas de conservante arrastrado por dichos exudados.~~

- 4a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la deposición los subproductos en el correspondiente recipiente de almacenamiento se realiza en condiciones de estanqueidad mediante desbordamiento. ~~de forma estanca en base a unas salidas de desbordamiento situadas en correspondencia con la mitad superior de la altura de la tolva de espera.~~
- 5a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la dosificación del conservante se realiza de manera teledirigida, asegurando que la proporción entre los subproductos y los conservantes se mantenga dentro de los límites pre-establecidos ~~mediante un sistema de telecontrol para que la proporción entre los subproductos y los conservantes se mantenga dentro de los límites pre-establecidos.~~
- 6a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque durante la descarga de los subproductos sobre el silo o recipiente de recogida, sin molturación, trituración o disgregación de tales subproductos, se incorpora ~~en la cantidad apropiada~~ el conservante sobre la superficie del subproducto.
- 7a. Procedimiento para la conservación de los subproductos

procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones 1 a 4 y 6, caracterizado porque la dosificación del conservante es susceptible de realizarse de forma manual, ~~e incluso de forma automática.~~

8a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la dosificación del conservante es susceptible de realizarse de forma automática.

NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, que teniendo como finalidad reducir drásticamente la putrefacción o degradación de tales subproductos, , concretamente mediante la incorporación a los mismos de conservantes apropiados, se caracteriza por los pasos de
descargar los subproductos sobre el silo o recipiente de recogida, sin molturación, trituración, disgregación ni la aplicación de frío;
incorporar el conservante sobre cada capa de subproducto por medio de nebulización.

2a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicación 1, caracterizado porque
el reparto uniforme del conservante se aplica sobre la superficie de los subproductos almacenados en la tolva de espera desde, al menos, un punto en orden a que los subproductos adopten en su conjunto y en el seno de la tolva una configuración tendente al cono favorecedora del reparto uniforme del conservante sobre el subproducto.

3a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque

la etapa de incorporación del conservante se realiza en condiciones de estanqueidad para evitar la pérdida de exudados.

4a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque
la deposición los subproductos en el correspondiente recipiente de almacenamiento se realiza en condiciones de estanqueidad mediante desbordamiento.

- 5a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la dosificación del conservante se realiza de manera teledirigida, asegurando que la proporción entre los subproductos y los conservantes se mantenga dentro de los límites pre-establecidos
- 6a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque durante la descarga de los subproductos sobre el silo o recipiente de recogida, sin molturación, trituración o disgregación de tales subproductos, se incorpora el conservante sobre la superficie del subproducto.
- 7a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones 1 a 4 y 6, caracterizado porque la dosificación del conservante es susceptible de realizarse de forma manual..
- 8a. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la dosificación del conservante es susceptible de realizarse de forma automática.