

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

Ref: Expediente No. 14-015259.

**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”.**

Solicitud PCT No. PCT/ES2012/070568.

Solicitante: HIGIENIZO TECNICAS REUNIDAS S.L.U.

Luz Helena Adarve, 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. 9466** del 03 de septiembre de 2019.

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

En el numeral 2.1 del oficio No. **9466**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- *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.*

- *La reivindicación 3 está por fuera del alcance de la reivindicación 1 puesto que no es clara 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.*

Con el fin de superar las objeciones presentadas respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 7 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:

- Las expresiones “uniforme” y “condiciones de estanqueidad”, que según el examinador son imprecisas y no permiten distinguir la invención del estado de la técnica, fueron eliminadas, y en su lugar se utilizan expresiones más claras y precisas.
- La referencia a la configuración tendente al cono de la antigua reivindicación 3, que según el examinador no es clara, se elimina.
- Los términos “subproductos procedentes de la industria cárnica”, “conservante”, y “la incorporación se realiza a presión” se sustituyen por otros

términos y expresiones más claros. Nótese particularmente que ahora se utiliza la expresión “*los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola para la elaboración de piensos, harinas o concentrados para alimentación animal*” donde se indica particularmente la procedencia de los subproductos y el propósito de su conservación. El término “*subproducto*” es claro debido a que la persona del oficio entiende que se refiere a un productos resultante (Por ejemplo resto o residuo) que se obtiene además del producto principal. Ahora, en el nuevo capítulo reivindicatorio, es claros que dicho subproducto se utiliza para alimentación animal y no, para consumo humano.

- La materia de la reivindicación 6 se incluye ahora en la nueva reivindicación 1 eliminando el error de redacción detectado por el examinador.

2. Respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

En los numerales 3, 4 y 5 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 **WO 83/03522 (D1)** y **SU1337037 (D2)**.

Con el fin de superar las objeciones presentadas respecto a la altura inventiva de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 7 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

El Solicitante considera que las modificaciones realizadas son directamente deducibles de la solicitud originalmente presentada, y por tanto que no existe adición de materia.

Las principales modificaciones son las siguientes:

- a) En todas las reivindicaciones se sustituye la expresión “*subproductos de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias*” por el término más concreto “*subproductos de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola*”. Lo anterior sustentado en el primer párrafo de la descripción de la solicitud originalmente presentada (página 1, líneas 10 a 17) describe

claramente que los subproductos pertenecen concretamente a las industrias de la carne, pesca, acuicultura y hortofrúcticola.

- b) En la reivindicación 1, se añade la expresión "*para la elaboración de piensos, harinas o concentrados para alimentación animal*". Esto se describe de manera explícita en el segundo párrafo de la solicitud originalmente presentada (página 1, líneas 19 a 26 y página 3, líneas 1 a 3).
- c) En la reivindicación 1, la expresión "*sin necesidad previa o posterior de molturación, trituración, disgregación de los subproductos o aplicación de frío en ningún momento*" se desplaza a una parte anterior de la propia reivindicación 1. Esto se menciona de manera explícita en varios pasajes de la descripción de la solicitud originalmente presentada, como por ejemplo: la página 1, líneas 15 a 17; la página 3, líneas 26 a 27; o la página 6, líneas 8 a 10.
- d) En la reivindicación 1, se menciona de manera concreta a qué se refiere el término "*conservantes*", concretamente a "*ácidos orgánicos, sales de ácidos orgánicos, ácidos inorgánicos, anti-aglomerantes, surfactantes, derivados de la lignina, aceites esenciales, extractos de plantas y/o especias*". Existe base para esta modificación en el texto de la solicitud originalmente presentada entre la página 5, línea 22 y la página 6, línea 7.
- e) En la reivindicación 1, se menciona de manera explícita que los subproductos se descargan "*tal y como han sido generados*", cumpliéndose por tanto que, como describe explícitamente la reivindicación 1, no son sometidos a "*molturación, trituración, disgregación o aplicación de frío*". Existe base para esta modificación en el texto de la solicitud originalmente presentada en la página 3, líneas 26 a 27.
- f) En la reivindicación 1, se describe de una manera más precisa el modo en que se realiza la incorporación del conservante.

Concretamente, se describe la nebulización de "*una mezcla de conservante/aire a presión*". Existe base para esta modificación en la página 3, líneas 17 a 20 y en la página 4, líneas 3 a 4 de la descripción de la solicitud originalmente presentada.

Además, se especifica que "*la incorporación del conservante se realiza de manera teledirigida, para asegurar que la proporción entre subproductos y conservantes se mantiene dentro de unos límites preestablecidos*". Estas líneas corresponden a la reivindicación 6 originalmente presentada, que consecuentemente se elimina.

- g) En todas las reivindicaciones dependientes, se sustituye la expresión "*caracterizado porque*" por "*donde*".
- h) Se realizan además en todas las reivindicaciones diversas modificaciones de lenguaje y redacción tendentes a describir de una manera más clara las características correspondientes.
- i) En la reivindicación 3, se elimina la referencia a la configuración tendente al cono.
- j) Se elimina la reivindicación original 8, ya que deja de ser compatible con la reivindicación 1 tras la introducción en la misma del contenido de la reivindicación original 6.
- k) Se corrige la numeración de las reivindicaciones y la cadena de dependencias para compensar la eliminación de las reivindicaciones originales 6 y 8.

2.1. Novedad

El nuevo capítulo reivindicatorio ahora presentado es novedoso de acuerdo con el análisis de patentabilidad presentado en el del oficio No. **9466** porque, de acuerdo a dicho análisis, ninguna de las anterioridades divulga completamente la materia reclamada en la solicitud. Teniendo en cuenta que las reivindicaciones del nuevo capítulo reivindicatorio que ahora se presenta mantienen al menos las mismas características, o características más específicas, que fueron estudiadas en dicho oficio, este nuevo capítulo reivindicatorio es novedoso al menos por dichas características reconocidas como novedosas por este Despacho.

2.1. Nivel Inventivo

Aunque el Examinador haya citado los documentos **D1** y **D2** para objetar la novedad y la altura inventiva de la presente invención, es posible afirmar que éstos no enseñan las características esenciales de la invención, definida por el nuevo capítulo reivindicatorio que ahora se presenta.

Primero se indica que la nueva reivindicación 1 se modificaron con el objetivo de que sean aún más claro su nivel inventivo donde la reivindicación 1 ahora incluye

las siguientes características que no son divulgadas ni sugeridas por los documentos D1 o D2:

- Subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola para la elaboración de piensos, harinas o concentrados para alimentación animal;
- Sin necesidad previa o posterior de molturación, trituración, disgregación de los subproductos o aplicación de frío;
- Conservantes tales como ácidos orgánicos, sales de ácidos orgánicos, ácidos inorgánicos, anti-aglomerantes, surfactantes, derivados de la lignina, aceites esenciales, extractos de plantas y/o especias;
- Por medio de la nebulización de una mezcla de conservante/aire a presión; y
- Donde la incorporación del conservante se realiza de manera teledirigida, para asegurar que la proporción entre subproductos y conservantes se mantiene dentro de unos límites preestablecidos.

En primer lugar, la nueva reivindicación 1, al indicar de manera clara que el procedimiento reduce la putrefacción *“sin necesidad previa o posterior de molturación, trituración, disgregación de los subproductos o aplicación de frío”*, se consigue diferenciar evidentemente la invención de los documentos D1 y D2.

El documento D1 enseña un procedimiento donde cuerpos o piezas de carne pasan a través de marcos provistos de boquillas de rociado, en donde un primer marco se usa para rociar un gas a presión sobre la carne de los cuerpos o piezas, un segundo marco se usa para rociar una solución de conservación líquida sobre las superficies de dichos cuerpos o piezas, y un tercer marco se usa para esparcir la solución sobre las superficies de los cuerpos o piezas (D1, Resumen).

El segundo párrafo del documento D1 (línea 11 de la página 1) indica claramente la necesidad de aplicar frío cuando indica lo siguiente en inglés *“After this treatment, the dried meat is kept in refrigerators or cold stores, before it is sent to the retailers”* (Lo que traduce *“Después de este tratamiento, la carne seca se guarda en refrigeradores o cámaras frigoríficas, antes de enviarla a los minoristas”*).

Por su parte, el documento D2 enseña 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 (D2, Resumen).

El documento D2 describe la molienda de los subproductos. Concretamente, basándonos en la traducción de la descripción al inglés proporcionada por Espacenet, el documento D2 enseña el cortado con cuchillas cuando describe *"knives 12 further chop the feed"*.

De lo anterior la persona del oficio medianamente versada en la materia, a la luz de los documentos D1 y D2, se alejaría de la invención propuesta en esta solicitud porque estaría incentivada a aplicar frío y a cortar los subproductos.

Además, la reivindicación 1 modificada de la presente invención incorpora la materia descrita en la reivindicación original 6. Dicha materia no está descrita en ninguno de los documentos de la técnica anterior. D1 o D2, ya que ninguno de ellos describe que *"la incorporación del conservante se realiza de manera teledirigida, para asegurar que la proporción entre subproductos y conservantes se mantiene dentro de unos límites preestablecidos"*. Esto concuerda con la opinión expresada por este Despacho en el Oficio No. 9466 del 3 de septiembre de 2019, donde no existen objeciones a la reivindicación original 6 por falta de novedad o actividad inventiva.

En vista de lo anterior, la nueva reivindicación 1 que ahora se presenta es inventiva. Puesto que la nueva reivindicación 1 es inventiva, también lo son las reivindicaciones 2 a 7 que dependen de ella.

Por todo lo anterior, se concluye que las reivindicaciones en cuestión poseen características que no se dan a conocer de manera obvia para una persona versada en la materia por los documentos D1 o D2, por ende la presente invención debe ser considerada como novedosa y con nivel inventivo sobre el estado de la técnica presentado por el Examinador.

3. 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 2 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 la totalidad de las características de la invención que ahora se reclama.

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 7 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud 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.

4. Anexos

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

Petición

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

En este sentido, y de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única, requiero se me comunique a través del SIPI o cualquier otro medio la existencia de estas objeciones para, de esta manera, proceder a realizar el nuevo pago del examen de patentabilidad de la solicitud de la referencia.

Atentamente,



LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-768

REIVINDICACIONES (Con marcas de corrección)

1. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola ~~y de otras industrias~~ alimentarias ~~para la elaboración de piensos, harinas o concentrados para alimentación animal~~, ~~teniendo como finalidad reducir~~ reduce drásticamente la putrefacción o degradación de tales subproductos sin necesidad previa o posterior de molturación, trituración, disgregación de los subproductos o aplicación de frío, ~~concretamente mediante la incorporación a los mismos~~ subproductos de conservantes tales como ácidos orgánicos, sales de ácidos orgánicos, ácidos inorgánicos, anti-aglomerantes, surfactantes, derivados de la lignina, aceites esenciales, extractos de plantas y/o especias, ~~caracterizado~~ se caracteriza por los pasos de:

~~descargar por capas de los subproductos, tal como han sido generados, sobre el silo o recipiente de recogida, sin molturación, trituración disgregación de tales subproductos, ni la aplicación de frío; e~~

~~incorporar el conservante con un reparto uniforme del mismo sobre cada capa de subproducto por medio de la nebulización de una mezcla de conservante/aire a presión,;~~
y

~~en donde la incorporación se realiza a presión~~

~~donde la incorporación del conservante se realiza de manera teledirigida, para asegurar que la proporción entre subproductos y conservantes se mantiene dentro de unos límites preestablecidos.~~

2. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola ~~carnic~~ de la carne ~~y de otras industrias~~ alimentarias, según reivindicación 1, ~~caracterizado por~~ donde

~~en el reparto uniforme del~~ el conservante se aplica sobre la superficie de los subproductos almacenados en la tolva de espera desde un punto.

3. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola ~~carnic~~ de la carne ~~y de otras industrias~~ alimentarias, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, ~~caracterizado por~~ donde

~~la descarga de los subproductos se realiza en configuración tendente al cono, aplicándose el conservante nebulizado~~ se aplica sobre la superficie de los subproductos almacenados en la tolva de espera.

4. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola ~~carnic~~ de la carne ~~y de otras industrias~~

alimentarias, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porquedonde

el silo o recipiente de recogida donde se incorpora el la-etapa-de-incorporación-del conservante se realiza en condiciones de estanqueidad estanco para evitar la pérdida de exudados.

5. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícolae cárnica y de otras industrias alimentarias, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porquedonde

la deposición de los subproductos en el correspondiente recipiente de almacenamiento se realiza en condiciones de estanqueidad mediante desbordamiento.

~~6.—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 se realiza de manera teledirigida, asegurando que la proporción entre los subproductos y los conservantes se mantenga dentro de los límites pre-establecidos.~~

7.6. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícolae cárnica y de otras industrias alimentarias, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porquedonde 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.

~~8.—Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de la industria cárnica y de otras industrias alimentarias, según reivindicaciones 1 a 5 y 7, caracterizado porque la dosificación del conservante es susceptible de realizarse de forma manual.~~

9.7. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícolae cárnica y de otras industrias alimentarias, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 anteriores, caracterizado porquedonde la dosificación del conservante es susceptible de realizarse de forma automática.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola para la elaboración de piensos, harinas o concentrados para alimentación animal, que reduce drásticamente la putrefacción o degradación de tales subproductos sin necesidad previa o posterior de molturación, trituración, disgregación de los subproductos o aplicación de frío, mediante la incorporación a dichos subproductos de conservantes tales como ácidos orgánicos, sales de ácidos orgánicos, ácidos inorgánicos, anti-aglomerantes, surfactantes, derivados de la lignina, aceites esenciales, extractos de plantas y/o especias, caracterizado por los pasos de:

descargar por capas los subproductos, tal como han sido generados, sobre el silo o recipiente de recogida; e

incorporar el conservante sobre cada capa de subproducto por medio de la nebulización de una mezcla de conservante/aire a presión,

donde la incorporación del conservante se realiza de manera teledirigida, para asegurar que la proporción entre subproductos y conservantes se mantiene dentro de unos límites preestablecidos.

2. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola según reivindicación 1, donde

el conservante se aplica sobre la superficie de los subproductos almacenados en la tolva de espera desde un punto.

3. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde

el conservante nebulizado se aplica sobre la superficie de los subproductos almacenados en la tolva de espera.

4. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde

el silo o recipiente de recogida donde se incorpora el conservante es estanco para evitar la pérdida de exudados.

5. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola según cualquiera de las

reivindicaciones anteriores, donde

la deposición de los subproductos en el correspondiente recipiente de almacenamiento se realiza en condiciones de estanqueidad mediante desbordamiento.

6. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde 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.

7. Procedimiento para la conservación de los subproductos procedentes de las industrias de la carne, la pesca, la acuicultura y hortofrutícola según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la dosificación del conservante es susceptible de realizarse de forma automática.