

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá D.C.,

Solicitante
Luz Nelly Barreto T.

ASUNTO	Radicación	08 068 622
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	519 1 1 3 9 8
	Oficio	
	Folios	6

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folio 3	04/Julio/2008
	Folios 24 a 27	10/Noviembre/2008
Reivindicaciones:	Folio 4	04/Julio/2008
	Folios 29 a 30	10/Noviembre/2008
Dibujos:	Folios 4 a 6	04/Julio/2008
	Folio 28	10/Noviembre/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Harina de Malanga con proteínas, carbohidratos y minerales, resultado del procesamiento de los tubérculos con propiedades medicinales y nutricionales" (modificado en el folio 24).

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de suministrar el procesamiento de un tubérculo de malanga para obtener una harina que contiene proteínas, carbohidratos y minerales, la cual posee propiedades medicinales y nutricionales, principalmente contra los problemas de ulcera gástrica y de piel.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un proceso compuesto de una serie de etapas del procesamiento de tubérculos de malanga para la obtención de la harina de la misma, lista para el consumo.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 23 L 1/214

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (d))

El objeto de las reivindicaciones 8 no es patentable de acuerdo con el Art citado, puesto que menciona un método de tratamiento, mediante la dosificación de la harina de malanga.

5. De la Solicitud de Patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque la expresión "resultado del procesamiento de los tubérculos" corresponde al resultado alcanzar es decir cómo se obtiene la harina y la expresión "propiedades medicinales y nutricionales" no está debidamente sustentada, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria, teniendo en cuenta que el objeto de la invención es un proceso para la obtención de harina de malanga que contiene proteínas, carbohidratos y minerales.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente sustentado en la descripción puesto que no se muestran ensayos que indiquen un nivel de confianza en la obtención de los porcentajes nutricionales (folio 27) para cualquier harina de malanga que se logre con este proceso, puesto que aparentemente el análisis se hizo solo a una muestra, además aunque se mencionan ensayos médicos de biopsias, estos no se muestran para así garantizar que esta harina tiene un efecto benéfico en las úlceras de estómago y gastritis o algún otro estudio que confirme las mencionadas propiedades medicinales, por lo tanto se sugiere mostrar dichas propiedades, de lo contrario deberán ser retiradas del capítulo reivindicatorio y descriptivo. Además aunque se muestran ciertas cantidades de minerales, proteína y fibra estas deben cambiarse a valores diarios de referencia (%VD), no solo con el análisis (folio 27) de una muestra sino mínimo con tres muestras de harina obtenidas por este proceso, de acuerdo con las normas técnicas colombianas (NTC 512-1 y 512-2), para así establecer una tabla de composición nutricional. El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

La reivindicación 1 debe definir el proceso como se menciona en la reivindicación 2, puesto que es la reivindicación independiente y contiene todas las características técnicas esenciales del proceso de elaboración de la harina de malanga, objeto de invención, luego en las reivindicaciones dependientes se deben mencionar características de las etapas como el tamaño de partícula, el sabor, el color y el olor específico, el tamaño de la malla para cernir, las condiciones de empacado al vacío y esterilización. Además si se quiere en una de las reivindicaciones el producto que sería la harina de malanga obtenida por el proceso mencionado.

En la reivindicación 1 menciona unas etapas 6) se puede tecnificar el proceso y 7) una alternativa de vida, no son características esenciales del proceso, puesto que un proceso está definido por una serie de etapas con condiciones específicas, ni del producto obtenido, la harina de malanga, que en este caso está definido por el proceso de obtención.

En las reivindicaciones 1 y 4 – 6 los términos y expresiones “componentes químicos”, “adiciones químicas”, “componentes químicos naturales” no son concisas porque no se define un componente como tal y no permite delimitar de manera adecuada el alcance de la invención. Se sugiere al solicitante definir estas expresiones de manera apropiada con constituyentes específicos, es decir específicamente que componentes químicos no tiene.

En la reivindicación 1 la expresión “sabor y olor agradable” es subjetiva puesto que dependerá de cada persona definir si es agradable o no, por lo tanto debe retirarse dicha expresión o definir específicamente un sabor y olor. Además no es una característica técnica del proceso, sino que podría ser una característica adicional de la harina de malanga, el producto obtenido.

En la reivindicación 2 se mencionan las propiedades curativas y medicinales de la harina de malanga obtenida, las cuales corresponden al resultado a alcanzar y no son características esenciales técnicas que definan el proceso de obtención de la harina de malanga.

En la reivindicación 5 menciona el producto obtenido, la harina de malanga, pero se está definiendo por el resultado a alcanzar, el cual es como sería su consumo, lo cual no es una característica técnica esencial que defina el producto, pero si se puede mencionar cual es específicamente su tamaño de partícula, sabor, olor y color.

En la reivindicación 5 y 6 menciona que la harina de malanga obtenida no posee ningún componente químico adicional, menciona los estudios realizados, las propiedades benéficas y la familia a la cual pertenece la malanga, lo cual no son características técnicas esenciales que definan un proceso puesto que este debe ser definido por una serie de etapas y condiciones.

En la reivindicación 7 se menciona la aplicación industrial que debe tener el proceso lo cual no es una característica técnica esencial que lo defina, sino que dicha aplicación industrial debe estar implícita en el proceso. Se sugiere retirar esta reivindicación.

Descripción (Art 28 D 486)

La Descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que el experto en la materia pueda ejecutarla, puesto que en las etapas del proceso no se menciona cual es el tamaño, color, textura que deben tener los tubérculos de malanga en la recolección, posteriormente en la etapa de exposición del sol se menciona que se debe desechar material de acuerdo a su color, pero no se menciona cual debe ser dicho color; en la etapa de molido se menciona que debe ser molida hasta tener una harina de fácil consumo, pero se debe mencionar cual debe ser el tamaño de partícula para definir más que tan pequeño debe ser ese tamaño de partícula y dependiendo de esto se definirá de que tamaño debe ser la malla para cernir y en la etapa de empacado no se

menciona cual son las condiciones para proporcionar el vacio y la esterilización. Todas estas características son de importancia a la hora de tecnificar el proceso.

Aunque se está mostrando un análisis de compuestos nutricionales, este solo se hizo para una muestra, lo cual no asegura, ni presenta un nivel de confianza puesto que no se presento un análisis estadístico que confirme que para una cierta cantidad de productos finales se obtiene la misma cantidad de componentes nutricionales. Ni se están mostrando suficientes valores para de acuerdo a la ingesta diaria admisible establecer la tabla de composición nutricional de la harina de malanga.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la Solicitud de Patente Nacional: Julio 4 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US5789012	Products from sweet potatoes, cassava, edible aroids, amaranth, yams, lotus, potatoes and other roots, seeds and fruit	04/Agosto/1998

D1
<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en> EP&FT=D&date=19980804&CC=US&NR=5789012A&KC=A divulga (columna 2, renglones 23 – 28; columna 22, renglones 13 – 27; columna 23, renglones 13 – 18) un procedimiento para la obtención de harina de malanga, donde los tubérculos son sometidos a pasos de procesamiento de lavado, depurado, cortado, enjuagado y pasos similares, pelado por cualquiera de las técnicas del estado de la técnica, mientras que se prefiere el pelado limpio (no reciclado) en agua que pasa sobre los tubérculos, aunque la malanga también puede ser procesada sin pelar; el enjuagado (en agua destilada se prefiere, aunque se puede omitir), triturado, rebanar, cortar o cualquier otra técnica deseada, preferentemente la trituración; deshidratar el material por el secado al aire (a cualquier temperatura apropiada), producir una harina con un contenido de humedad inferior al 20%, que incorpora un 20% o más de la fibra vegetal, preferiblemente usa 100% de las fibras, en otras palabras incorpora el tubérculo entero en la harina u otros productos.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en harina de malanga con proteínas, carbohidratos y minerales resultado del procesamiento de los tubérculos, con propiedades medicinales y nutricionales, caracterizado porque es el resultado de la transformación de los tubérculos de malanga en harina (2) para su elaboración debe someterse a un proceso de a) recolección, b) limpieza, c) cortado, d) secado, e) molido, f) cernido, g) empacado y sellado (ver folio 29).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Proceso obtención de harina malanga	Proceso para la obtención de harina de malanga
a) Recolección	Recolección

b) Limpieza	Lavado, pelado limpio
c)Cortado	Rebanar o cortar
d) Secado	Deshidratar el material por el secado al aire (a cualquier temperatura apropiada)
e) Molido	triturado
f) cernido	Pasar a través de un tamiz
g) empacado y sellado	No se menciona

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga un procedimiento para la obtención de harina de malanga, donde los tubérculos son sometidos a pasos de procesamiento de lavado, depurado, cortado, enjuagado y pasos similares, pelado por cualquiera de las técnicas del estado de la técnica, mientras que se prefiere el pelado limpio (no reciclado) en agua que pasa sobre los tubérculos, aunque la malanga también puede ser procesada sin pelar; el enjuagado (en agua destilada se prefiere, aunque se puede omitir), triturado, rebanar, cortar o cualquier otra técnica deseada, preferentemente la trituración; deshidratar el material por el secado al aire (a cualquier temperatura apropiada), producir una harina con un contenido de humedad inferior al 20%, que incorpora un 20% o más de la fibra vegetal, preferiblemente usa 100% de las fibras, en otras palabras incorpora el tubérculo entero en la harina u otros productos producidos (columna 22, renglones 13 – 27). Específicamente, triturar fragmentos para producir una harina con un tamaño de partícula; toda la harina se pasa a través de un tamiz con aberturas de 0,6mm de malla (columna 23, renglones 13 – 18). Esto con el fin de tener productos alimenticios disponibles de tantas fuentes como sea posible, lo cual es de mayor importancia para personas con alergias a los alimentos (columna 2, renglones 23 – 28).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 consiste en la etapa de empacado y sellado, la cual no se menciona en D1.

No existe evidencia que la etapa de empacado y sellado mencionada en la reivindicación 1 y no en D1 introduzcan un efecto técnico inesperado, que represente para la persona de nivel medio versada en la materia una mejor eficiencia en la obtención de la harina de malanga y en sus propiedades medicinales y nutricionales.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver es plantear una alternativa al procedimiento para la obtención de harina de malanga conocido según D1 para mejorar la eficiencia en la obtención de la harina y se mantengan sus propiedades medicinales y nutricionales.

En consecuencia, para el experto en la materia incluir una etapa de empacado y sellado si lo que se desea simplemente como producto final es la harina de malanga para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud, lo que no se menciona son las propiedades medicinales y nutricionales de la harina de malanga, pero como la solicitud no está evidenciando dichas propiedades, por lo tanto es de esperarse obtener una harina con las mismas características de la solicitud puesto que no hay una diferencia significativa en el proceso que altere las características de la harina de malanga. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que la reivindicaciones dependientes 3 y 5 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco pueden ser consideradas inventivas.

Conclusión:
Las reivindicaciones 1, 3 y 5 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5789012	1, 3 y 5	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

29 JUN. 2012

Elaborado por: Mayra Alejandra Quintero
Revisado por: Ana Delia Pinzón García 