

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8685

Ref. Expediente N° 13295629

Señor(a)
NESTEC S.A.
notificacionesip@lloredacamacho.com

Asunto: Patente PCT

Patente de Invención	X	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2012/060193				
Fecha de Presentación Internacional	30 de mayo de 2012				

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	13-295629-00000	18 de diciembre de 2013
Reivindicaciones:	13 295629-00009	8 de octubre de 2015
Dibujos:	13-295629-00000	18 de diciembre de 2013
Prioridad(es):	País: EP Número: 11170231.2 Fecha: 16 de junio de 2011	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 13 del capítulo reivindicatorio (Pág. 15 a 17, Radicado N° 13-295629-00009-0000).

Oficio N° 8685

Ref. Expediente N° 13295629

Título de la solicitud: “UN PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR UNA TABLETA DE CALDO QUE TIENE DOS CAPAS” (Pág. 3, Radicado N° 13-295629-00009-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un proceso para la fabricación de caldos duros que tienen dos capas de elementos visualmente atractivos, permitiendo un mejor control del proceso a través de una dosificación precisa, una manipulación suave y el procesamiento de partículas secas, tales como trozos de verduras y hierbas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un proceso para la preparación de una tableta de caldo que tiene dos o más capas que comprenden las siguientes etapas: (a) formar una primera capa de la tableta que comprende una mezcla de dos o más de sal, potenciador del sabor, azúcar y grasa (o aceite); (b) formar una segunda capa comprimida de la tableta mediante la adición a la primera capa comprimida de una mezcla que comprende una o más de las hierbas, aderezos, trozos de verduras y especias; y (c) comprimir las dos capas para formar la tableta y en el que la tableta se forma usando una prensa rotativa de doble troquel.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A23L 1/00, A23L 1/40.

4. Objeto de la invención

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Durante el examen se encontraron las siguientes faltas de claridad y concisión:

- La reivindicación 1 tiene por objeto un procedimiento, sin embargo muestra la secuencia de etapas técnicas de manera general (formar, comprimir), sin reivindicar sus condiciones técnicas tales como: cantidades de materiales, presión, tiempo, entre otras, las cuales definen completamente la invención. Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales, teniendo en cuenta no modificar o ampliar la materia ya divulgada.
- En las reivindicaciones 1 y 12 las expresiones “dos de sal”, “dos o más de sal” y “(...) se añade a la primera capa en el troquel de ánima y una fuerza de compresión aplicada” no son claros, se sugiere revisar la redacción.
- En las reivindicaciones los términos: “mínimo” (reiv. 1), “una o más” (reiv. 1, 2, 13), “debajo de” (reiv. 1), “inferior a” (reiv. 4), “dos o más” (reiv. 12) son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlos o sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.
- Las reivindicaciones presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como; “formar una primera capa” (reiv. 1), “sal” (reiv.1, 12), “potenciador de sabor” (reiv. 1, 12), “formar una segunda capa” (reiv. 1), “hierbas” (reiv. 1, 13), “aderezos” (reiv. 1, 13), “trozos de verduras” (reiv. 1, 13), “especias” (reiv. 1, 13), “comprimir” (reiv. 1), “se recubren con grasa o aceite” (reiv. 2), los cuales aunque corresponden a términos ampliamente 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

Oficio N° 8685

Ref. Expediente N° 13295629

respectivas utilizando términos que describan de forma menos general, o restringir los componentes reclamados a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.

- En las reivindicaciones 4 a 9, se delimita la fuerza de compresión aplicada a la primera capa y la aplicada para formar la tableta final, sin embargo, se evidencia una inconsistencia entre las mismas dado que si se toma, por ejemplo, que la fuerza en la etapa (c) es 6 kN y la fuerza en la etapa (a) es el 35% de la misma, equivaldría a aplicar una fuerza de 2.1 kN, que se encuentra por fuera de lo rangos reclamados (0,1 a 1,5 kN ó 0,5 a 1kN), lo mismo sucede si se toma en la etapa (c) una fuerza de 5 kN y una proporción de 35% para la etapa (a), que equivale a una fuerza de 1,75 kN. Se sugiere revisar los rangos de fuerza de compresión reclamados.
- En las reivindicaciones 6, 8 y 9 la abreviatura de la unidad kilonewton (kN), no es correcta, puesto que se encuentra como “Kn”, se sugiere hacer la corrección.
- Las reivindicaciones 12 y 13 no son concisas por cuanto se encuentran dentro del alcance de la reivindicación 1.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 16 de junio de 2011, y consultadas las fuentes con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D4	MX PA03007995	“Artículo o cubo de extracto de componentes múltiples para la preparación de comidas líquidas o de componente de comida”	04/diciembre/2003
D5	US 5,350,548	“Method and apparatus for making two-layer tablets in a twin rotor pressing machine”	27/septiembre/1994

El documento D4¹ divulga un artículo o cubo de extracto para la preparación culinaria de comidas líquidas o de componentes de comida en la forma de un artículo o cubo de extracto formado de ingredientes múltiples, que comprende por lo menos dos volúmenes parciales distinguibles entre sí de modo visual o táctil que corresponden a componentes alimenticios con diferentes composiciones en particular aquellos que corresponden a caldos de carne o de verdura (Resumen).

El documento D5² divulga un método de fabricación de tabletas de dos capas o pellets en una máquina rotativa de doble troquel, en el cual durante un periodo normal de fabricación el polvo o material en partículas se alimenta a una cavidad de un rotor matriz a fin de formar primeras capas, dichas primeras capas se comprimen en una primera etapa por émbolos sincrónicos que giran con el rotor matriz, a fin de formar la primera capa presionada del artículo, las dos capas dentro de las cavidades ~~del troquel se comprimen~~ en un segundo paso por dichos émbolos, con el fin de

1 https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=MX&NR=PA03007995A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20031204&DB=&locale=en_EP

2 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US5350548.pdf>

Oficio N° 8685

Ref. Expediente N° 13295629

obtener comprimidos de dos capas o pellets, y dijo tabletas de dos capas o pellets se retiran en una estación de descarga principal (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

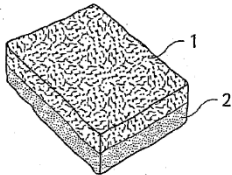
La reivindicación 1 consiste en *“Un procedimiento para preparar una tableta de caldo que tiene dos capas caracterizado porque comprende las etapas de: (...)”* (Pág. 15, Radicado N° 13-295629-00009-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D4	D5																				
Un procedimiento para preparar una tableta de caldo que tiene dos capas caracterizado porque comprende las etapas de:	Preparación de un cubo de extracto duro de dos componentes construido en capas. Para la preparación de un cubo de extracto duro de dos componentes, en el cual se combinan extractos para hervir para caldo de pollo y caldo de res entre sí (Pág. 14, líneas 11 a 17, Ej. 1).	Un método de fabricación de tabletas de dos capas o pellets en una máquina rotativa de doble troquel, comprendiendo el método las etapas de: (Col. 7, reivindicación 1). No menciona que sea una tableta de caldo.																				
(a) formar una primera capa de la tableta que comprende una mezcla de mínimo dos de sal, potenciador de sabor, azúcar y grasa (o aceite);	Utilizando una prensa rotativa para comprimidos se comprimieron los extractos para hervir para la preparación de cubos de extractos de dos componentes. Para esto se alimentaron las dos mezclas a dos diferentes embudos de alimentación, que alimentan dos diferentes sistemas de dosificación de una prensa. La mezcla de res se dosifica primero en porciones de 5 g en cavidades de molde de la prensa para comprimidos, y a continuación se dosifica también la mezcla de pollo también en porciones de 5 g en las mismas cavidades encima de la mezcla de res (Pág. 15, línea 20 a Pág. 16, línea 4).	a) alimentar en la cavidades del rotor de troquel, un primer polvo o un primer material particulado a fin de formar primeras capas; b) comprimir dicha primeras capas con una primera fuerza de compresión en un primer paso por émbolos rotativos de forma síncrona con dicho rotor matriz a fin de formar primeros artículos capa presionado; (Col. 7, reivindicación 1). No menciona que la mezcla de la primera capa comprenda sal, potenciador de sabor, azúcar y grasa (o aceite).																				
	El extracto para el caldo de pollo se prepara usando los siguientes ingredientes <table><tr><td>Componente</td><td></td></tr><tr><td>sal</td><td>250</td></tr><tr><td>maltodextrina</td><td>40</td></tr><tr><td>glutamato</td><td>70</td></tr><tr><td>almidón de maíz</td><td>40</td></tr><tr><td>grasa vegetal</td><td>60</td></tr><tr><td>grasa de pollo</td><td>15</td></tr><tr><td>pollo en polvo</td><td>10</td></tr><tr><td>aroma de pollo</td><td>11</td></tr><tr><td>curcumina</td><td>4</td></tr></table> (Pág. 15, líneas 18 a Pág. 15, línea 12).	Componente		sal	250	maltodextrina	40	glutamato	70	almidón de maíz	40	grasa vegetal	60	grasa de pollo	15	pollo en polvo	10	aroma de pollo	11	curcumina	4	
Componente																						
sal	250																					
maltodextrina	40																					
glutamato	70																					
almidón de maíz	40																					
grasa vegetal	60																					
grasa de pollo	15																					
pollo en polvo	10																					
aroma de pollo	11																					
curcumina	4																					

Oficio N° 8685

Ref. Expediente N° 13295629

	Preparación de un cubo de extracto de dos componentes empacado conteniendo dos volúmenes parciales en forma de capas (caldo de pollo con mezcla de hierbas). Prepacion de un artículo de extracto de dos componentes empacado tal como se muestra en las figuras 3 y 4, se prepara por un lado mediante mezcla en seco una mezcla de hierbas de 20% de copos de perejil y 80% de peso de pedacitos de zanahoria, y por el otro un extracto para hervir para un caldo de pollo (Pág. 16, línea 19 a Pág. 17, línea 12). Los diferentes extractos para hervir respectivamente mezclas de extractos pueden tener también diferente solidez y una coherencia interna diferente. Mezclas de extractos de componentes vegetales, por ejemplo, pueden estar presentes como capa(s) compacta(s) unidos con un aglutinante adherente conveniente de un cubo de extracto de conformidad con Fig. 1 o Fig. 2, o como capas sueltas con cohesión interna relativamente baja de un cubo de extracto de conformidad con fig. 3 y 4 (Pág. 11, líneas 5 a 13). No menciona que el contenido de humedad de la segunda capa sea menor a 5%.	
(c) comprimir las dos capas para formar la tableta y en donde la tableta se forma usando una prensa rotativa de doble troquel.	Los extractos colocados en capas contiguos son comprimidos para formar un comprimido de dos capas y se expulsan del molde. Los comprimidos de dos componentes obtenidos de 10 g en cada caso tienen una forma uniforme con dos capas reconocibles visualmente. Un ejemplo de un producto semejante se muestra en la figura 1 (Pág. 16, líneas 4 a 10 y Fig. 1).  No menciona que la prensa sea de doble troquel.	d) comprimir dicha primera y dicha segunda capa en un segundo paso con una segunda fuerza de compresión por dichos émbolos, con el fin de formar comprimidos de dos capas (Col. 7, reivindicación 1). Un método de fabricación de tabletas de dos capas o pellets en una máquina rotativa de doble troquel, comprendiendo el método las etapas de: (Col. 7, reivindicación 1).

Oficio N° 8685

Ref. Expediente N° 13295629

El documento D4 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un proceso para la preparación de cubos de extractos de dos componentes utilizando una prensa rotativa para comprimidos. Para lo cual se alimentaron dos mezclas en dos diferentes embudos de alimentación, que alimentan dos diferentes sistemas de dosificación de una prensa. La mezcla de res se dosifica primero en porciones de 5 g en cavidades de molde de la prensa para comprimidos, y a continuación se dosifica también la mezcla de pollo también en porciones de 5 g en las mismas cavidades encima de la mezcla de res (Pág. 15, línea 20 a Pág. 16, línea 4).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D4 consiste en que éste último no menciona que el contenido de humedad de la segunda capa sea menor al 5% y que la prensa sea de doble troquel.

No se evidencia un efecto técnico inesperado del método de la presente invención que especifica el contenido de humedad de la segunda capa y el tipo de equipo empleado; en comparación con el método divulgado en el documento D4, que no especifica tales características, dado que ambas invenciones solucionan el mismo problema técnico, que consiste en proporcionar un proceso para la fabricación de caldos duros que tienen dos capas de elementos visualmente atractivos, permitiendo un mejor control del proceso a través de una dosificación precisa, una manipulación suave y el procesamiento de partículas secas, tales como trozos de verduras y hierbas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo obtener un proceso para la fabricación de caldos duros que tienen dos capas de elementos visualmente atractivos, alternativo al revelado en el documento D4?”

Sin embargo, ya era conocido en el estado de la técnica procesos para la elaboración de tabletas de doble capa empleando prensas rotativas de doble troquel, ya que el documento D5 divulga un método de fabricación de tabletas de dos capas o pellets en una máquina rotativa de doble troquel, que comprende las etapas de: a) alimentar en la cavidades del rotor de troquel, un primer polvo o un primer material particulado a fin de formar primeras capas; b) comprimir dicha primeras capas con una primera fuerza de compresión en un primer paso por émbolos rotativos de forma síncrona con dicho rotor matriz a fin de formar primeros artículos capa presionado; c) alimentar en dichas cavidades de troquel que incluyen la primera capa de dichos artículos prensados un segundo polvo o segundo material particulado a fin de formar una segunda capa; y d) comprimir dicha primera y dicha segunda capa en un segundo paso con una segunda fuerza de compresión por dichos émbolos, con el fin de formar comprimidos de dos capas (Col. 7, reivindicación 1), además indica que las máquinas rotativas de doble troquel son conocidas para elaborar tabletas de una gran variedad de materiales y aplicaciones (Col. 1, líneas 10 a 12). Así mismo el documento D4, enseña que para preparar un artículo de extracto de dos componentes empacado tal como se muestra en las figuras 3 y 4, se prepara por un lado, mediante la mezcla en seco una mezcla de hierbas de 20% de copos de perejil y 80% de peso de pedacitos de zanahoria, y por el otro un extracto para hervir para un caldo de pollo (Pág. 16, línea 19 a Pág. 17, línea 12); que los diferentes extractos para hervir respectivamente mezclas de extractos pueden tener también diferente solidez y una coherencia interna diferente, que mezclas de extractos de componentes vegetales, por ejemplo,

Oficio N° 8685

Ref. Expediente N° 13295629

pueden estar presentes como capa(s) compacta(s) unidos con un aglutinante adherente conveniente de un cubo de extracto de conformidad con Fig. 1 o Fig. 2, o como capas sueltas con cohesión interna relativamente baja de un cubo de extracto de conformidad con Fig. 3 y 4 (Pág. 11, líneas 5 a 13); aunado a lo anterior, enseña que en un cubo de extracto de conformidad con la figura 1, dos extractos 1 y 2 para hervir de diferente coloración, que convenientemente también tienen una composición diferente, están dispuestos en capas una encima de la otra y unidas para formar un cuerpo de forma estable de cubo de extracto, lo que puede realizarse, por ejemplo, colocando dos capas de pasta de materia prima de diferente composición en un molde, en dado caso después de comprimir la primera capa, y se elaboran con presión más o menos alta y con compresión/prensado para obtener productos en forma de comprimidos y que sistemas de preparación para comprimidos de semejante construcción en forma de capas se conocen en principio, y se pueden emplear todos los procedimientos de preparación convenientes (Pág. 7, línea 15 a Pág. 8, línea 3).

En virtud de lo anterior, la persona normalmente versada en la materia enfrentada al problema de producir un caldo de dos capas conformada una de ellas por partículas secas, tales como trozos de verduras y hierbas, partiendo de las enseñanzas del documento D4 estaría en capacidad de seleccionar ingredientes secos de verduras, esto es, con bajos contenidos de agua inferior al 5%, y ajustar su cohesión interna dependiendo de las características del producto final que desee obtener y emplear una prensa rotativa de doble troquel como la divulgada por el documento D5 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta la objeción por falta de concisión entre las reivindicaciones 12, 13 y la 1, se aclara que el análisis de nivel inventivo presentado anteriormente para la reivindicación 1 aplica igualmente para las reivindicaciones 12 y 13.

Asimismo, el documento D4 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Los componentes mencionados se pesan usualmente como componentes secos o materiales de materia prima pastosas y se mezclan entre sí con o sin adición de grasa sólida o líquida (Pág. 13, líneas 1 a 4).
- Reivindicación 3: En principio, las composiciones de los extractos para hervir combinados entre sí, (...) corresponden a los extractos inventivos de componentes múltiples (...) Semejantes composiciones tienen usualmente: (...) grasa, por ejemplo, una grasa animal o vegetal, siendo que debe subrayarse particularmente grasa de palma (Pág. 12, líneas 5 a 7).
- Reivindicaciones 10 y 11: En los cubos de extracto inventivos de componentes múltiples, los extractos para hervir pueden estar presentes en proporciones aproximadamente iguales, sin embargo, un cubo de extracto inventivo de componentes múltiples puede consistir también hasta en un 99% de un sólo extracto para hervir y combinarse con una capa relativamente delgada de otro extracto para hervir (Pág. 10, líneas 1 a 8).

Oficio N° 8685

Ref. Expediente N° 13295629

De igual manera, el documento D5 sugiere las características de las reivindicaciones 4 a 9 dependientes así: La presente invención se basa en el hecho de que durante la fabricación de tabletas de dos capas las primeras capas están sólo ligeramente pre-comprimidas y aún no han obtenido la dureza de los comprimidos finales. De lo contrario, la interconexión de las dos capas por doble compresión no sería posible. El espesor final de los comprimidos de dos capas se obtiene en la segunda estación de compresión en la que los comprimidos se comprimen a fin de obtener la densidad y la dureza deseada (Col. 3, líneas 6 a 15), en tal virtud, la selección de la relación entre la fuerza de compresión de la primera capa y la fuerza de compresión para formar la tableta final, al igual que el valor de la fuerza de compresión en cada etapa, depende de las características de las composiciones de cada capa y de las características de espesor y dureza que se pretenda del producto final, así las cosas, dicha selección hace parte de un proceso de optimización⁽³⁾, lo cual se encuentra dentro de la práctica habitual de la persona versada en la materia que trabaje en el campo de la formación de cubos de caldo duros o blandos.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 13 no mencionan alguna característica que hagan inventivo el proceso de la reivindicación 1, por lo cual tampoco se consideran inventivas.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D4	MX PA03007995	1 a 3, 10 a 13	Nivel Inventivo
D5	US 5,350,548	1 y 4 a 9	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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días y presentarla por escrito.

3 Perry Manual del Ingeniero Químico. Tomo I. Sección 2. Sexta edición. 1992.

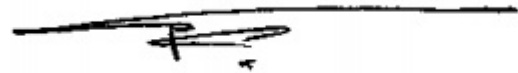
Oficio N° 8685

Ref. Expediente N° 13295629

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

El anterior requerimiento fue elaborado el 23 de agosto de 2016.

Atentamente,



DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: ALBA ROCIO LEMUS QUIROGA
Revisado: ALBA ROCIO LEMUS QUIROGA
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ