

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-38415- -5	FECHA: 2013-05-06 14:07:09
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 11-38415- -5
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 8351
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2009/63059				
Fecha de Presentación Internacional	07/10/2009				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado 11-038415-00000-0000	29/Marzo/2011
Reivindicaciones:	Radicado 11-038415-00000-0000	29/Marzo/2011
	Radicado 11-038415-00002-0000	23/Junio/2011
Prioridad:	EP 08166052.4	8/Octubre/2008
	US 61/114,261	13/Noviembre/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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

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. Dado que el solicitante ha cumplido con este requisito se realizó el estudio de todo el capítulo reivindicatorio.

Título de la solicitud: “Producto fuente de hierro en forma de cápsulas y procedimiento para su preparación”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la presencia de enfermedades producidas por la deficiencia de hierro en la mayoría de países industrializados.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un procedimiento para obtener un alimento fortificado con hierro.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 9/50, A23C 9/152, A23L 1/00.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

Las reivindicaciones 7 a 10 presentan un alimento fortificado con hierro que comprende el producto fuente de hierro obtenido por el método objeto de la solicitud, estas reivindicaciones hacen alusión al uso del producto objeto de la solicitud.

5. De la solicitud de patente

Título

El título corresponde con el objeto de la solicitud.

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 prioridad: octubre 8 de 2008. 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 2005/048995	“Iron salt coated with alginate and method for the preparation thereof”	2/Junio/2005
D2	WO 2008/028264	“Process for the production of micro-capsules having magnetic properties, product obtained therefrom and method for the controlled release of active substances”	13/Marzo/2008

El documento D1¹ divulga una fuente de hierro empleada para la fortificación de alimentos, éste producto mantiene estables las propiedades sensoriales. El productos se encuentra conformado por partículas de sales de hierro biodisponibles especialmente sulfato ferroso y el método para preparar el producto (resumen).

¹<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?>

[FT=D&date=19960523&DB=EPODOC&locale=en_gb&CC=WO&NR=9615128A2&KC=A2&ND=4](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?FT=D&date=19960523&DB=EPODOC&locale=en_gb&CC=WO&NR=9615128A2&KC=A2&ND=4)

El documento D2² divulga un proceso de producción de micro cápsulas con nano partículas magnéticas para la liberación controlada de sustancias activas así como productos relacionados a sus procesos y métodos para la liberación de sustancias activas por medio de la aplicación de campos magnéticos oscilantes (resumen).

7 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un procedimiento para obtener un alimento fortificado con hierro que comprende (...)”*

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

Características esenciales	D1	D2
Procedimiento para obtener un alimento fortificado con hierro que comprende	Método para preparación de un producto basado en sulfato ferroso el cual se usa para fortificar alimentos	Proceso para la producción de micro cápsulas que contienen propiedades magnéticas
Formar un núcleo que comprende alginato de hierro poniendo en contacto al menos una sal de hierro soluble en agua biodisponible con al menos una sal de alginato soluble en agua para obtener un gel	Deposición de una película de alginato de sodio o potasio en la superficie de partículas de sulfato ferroso u otra sal de hierro biodisponible	Dentro de la red de alginato se encuentran las partículas de óxidos de hierro.
Poner en contacto el núcleo con unas solución acuosa de una sal de calcio de concentración comprendida entre 0.025 M y una concentración por debajo del punto de saturación	No divulga	La red de alginato es preparada por goteo de una solución de alginato de sodio al 3% dentro de una solución acuosa de cloruro de calcio
Aislar el sólido obtenido	Secado del sólido obtenido	No divulga
Añadir el producto fuente de hierro a un alimento	El producto obtenido se usa para fortificar alimentos	No divulga
La sal de hierro es sacarato férrico y la sal de alginato es alginato sódico.	El compuesto de hierro incluye gluconato ferroso, lactato ferroso, fumarato ferroso, y succinato ferroso	El compuesto de hierro incluye óxidos de hierro y alginato de sodio

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan métodos para la producción de encapsulados de hierro en una matriz de alginato. El documento D1 divulga un método para la preparación de un producto basado en sulfato ferroso el cual es empleado para la fortificación de alimentos deshidratado, el método comprende un primer paso de deposición de una película de alginato de sodio o potasio en la superficie de partículas de sulfato ferroso u otra sal de hierro biodisponible, luego sigue un paso de secado, deposición o no de una película de policationes o polímeros sintéticos y secado y deposición de una capa nueva de alginato y secar hasta que el recubrimiento deseado y tamaño de partícula deseados sean obtenidos. La deposición de la capa de alginato y policationes o polímeros sintéticos se lleva a cabo por cualquier método para recubrir partículas

2 [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?FT=D&date=19960523&DB=EPODOC&locale=en_gb&CC=WO&NR=9615128A2&KC=A2&ND=4)
 FT=D&date=19960523&DB=EPODOC&locale=en_gb&CC=WO&NR=9615128A2&KC=A2&ND=4

sólidas (Pág. 34, reivindicaciones 8 y 9).

El compuesto de hierro incluye gluconato ferroso, lactato ferroso, fumarato ferroso, y succinato ferroso (Pág. 33, reivindicación 2).

El documento D2 divulga un proceso para la producción de micro cápsulas que contienen propiedades magnéticas caracterizado porque comprende la síntesis in situ de partículas con propiedades magnéticas de tamaños nanométricos en una red polimérica la cual esta constituida por un alginato y la cual es preparada por goteo de una solución de alginato de sodio al 3% dentro de una solución de acuosa de cloruro de calcio (Pág.44, reivindicaciones 1 a 3). Los compuestos de hierro son óxidos de hierro Fe^{+2} , Fe^{+3} (Pág.44, reivindicación 5).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 consiste en poner en contacto el núcleo de alginato con una solución acuosa de una sal de calcio.

El efecto que logra el incluir poner en contacto el núcleo de alginato con una solución acuosa de una sal de calcio es que aumenta la disponibilidad de hierro en el alimento fortificado.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el procedimiento conocido en D1 para hacerlo más eficiente”.

Sin embargo, la etapa de poner en contacto el núcleo de alginato con una solución acuosa de una sal de calcio, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un procedimiento para la producción de micro cápsulas a base de alginato que contienen sales de hierro.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la etapa de poner en contacto el núcleo de alginato con una solución acuosa de una sal de calcio del documento D2 en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 – 5 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2005/048995	1-6	Nivel Inventivo
D2	WO 2008/028264	1-6	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 de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 2013-05-14

Elaboró: Andrea Del Pilar Mojica Cortes
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza