

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 23230 de 29 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2019/0008102

Señores
ALSEC ALIMENTOS SECOS S.A.S.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “NANOPARTICULAS ENCAPSULADAS PARA EL APROVECHAMIENTO DE SUBPRODUCTOS DE LA AGROINDUSTRIA DE ALIMENTOS”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada NC2023/0012483 del 21 de septiembre de 2023, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina no acepta las modificaciones presentadas por no cumplir con el pago de la tasa correspondiente, la cual fue requerida por este Despacho en el oficio N° 18595 de 22 de octubre de 2025.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar nanopartículas en polvo de fibras alimentarias obtenidas a través de residuos para poder llevarlos a aplicaciones a cualquier producto o matriz en donde las partículas tienen mayor biodisponibilidad mejorando las condiciones organolépticas, sensoriales y/o nutricionales.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio nanopartículas microencapsuladas de fibras de fuente vegetal, caracterizada porque comprende: Fibras vegetales provenientes de cascarilla de café o cascarilla de cacao y Portadores aceptables para la línea farmacéutica, cosmética y alimentos. en donde las nanopartículas tienen un tamaño de partícula entre 50 y 600 nm; y en donde las fibras vegetales se encuentran en una proporción de 5% hasta 90% en peso dentro de la composición; y en donde los portadores se caracterizan porque son proteínas, emulsificantes, estabilizantes, reguladores de PH, y carbohidratos.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado bajo el radicado NC2019/00088102 de 08 de junio de 2023.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Oficio N° 23230 de 29 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2019/0008102

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

La reivindicación 1 no es concisa porque presenta términos/expresiones generales tales como: "Portadores aceptables para la línea farmacéutica, cosmética y alimentos", "proteínas", "emulsificantes, estabilizantes, reguladores de PH, y carbohidratos", los cuales, aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones que no encuentran sustento en la descripción. Se requiere al solicitante sustituirlas por términos precisos o rangos concretos de acuerdo con la materia que se encuentra enteramente probada y sustentada en la descripción

Las expresiones "pero que no se limita", "pueden ser", "especialmente" de la reivindicación 8, precediendo una característica no es limitativo porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente y/o eliminar dicho término.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 26 de julio de 2019, que corresponde a la fecha de presentación.

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	NC2017/0007971	Nanopartículas de aceite vegetal y proteínas microencapsuladas en polvo	04 de agosto de 2017
D3	WO2013004873	Application of products of coffee silverskin in anti-ageing cosmetics and functional food	10 de enero de 2013

D1¹ divulga microencapsuladas de aceite de palma y proteína, caracterizada porque comprende un extracto de aceite de palma y proteína y portadores farmacéuticamente aceptables, en donde las nanopartículas tienen un tamaño de partícula entre 50 y 600 nm y tienen aplicaciones en el campo de la farmacia, alimentos y cosmética. (Resumen).

D3² divulga un producto obtenido a partir de la cascarilla del café, caracterizado porque es (a) cascarilla de café en polvo o b) extracto de cascarilla de café. La invención también

¹<http://10.20.100.160/sipi/Intra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=639015068554958700>

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/047436568/publication/WO2013004873A1?q=pn%3DWO2013004873A1>

Oficio N° 23230 de 29 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2019/0008102

se refiere a un método para extraer la cascarilla de café, que comprende una etapa de extracción con agua, preferiblemente con agua subcrítica. La invención también se refiere al uso del producto obtenido a partir de la cascarilla de café en cosméticos o alimentos funcionales, especialmente para prevenir el envejecimiento fisiológico, como conservante alimentario para prevenir procesos oxidativos y como fuente de cafeína. (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2019/00088102 de 08 de junio de 2023) refiere a: *“Nanopartículas microencapsuladas de fibras de fuente vegetal, caracterizada porque comprende (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D3
Nanopartículas microencapsuladas de fibras de fuente vegetal, caracterizada porque comprende	Nanopartículas microencapsuladas de aceite vegetal y proteína, caracterizada (Reiv. 1)	Producto que proviene de la cascarilla del café caracterizado porque (Reiv.1, ejemplo 1, Reiv. 11)
Fibras vegetales provenientes de cascarilla de café (...) 5% hasta 90%	aceites végétales ---- 5% hasta 90% (Reiv. 1)	Fibras vegetales provenientes de cascarilla de café (ejemplo 1)
Portadores aceptables para la línea farmacéutica, cosmética y alimentos. proteínas, emulsificantes, estabilizantes, reguladores de PH, y carbohidratos	portadores aceptables para la línea farmacéutica, cosmética y alimentos (Reiv. 1)	excipiente cosméticamente aceptable Reiv.1, ejemplo 1, Reiv. 11)
en donde las nanopartículas tienen un tamaño de partícula entre 50 y 600 nm	en donde las nanopartículas tienen un tamaño de partícula entre 50 y 600 nm (Reiv. 1)	----

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un nanopartículas microencapsuladas de aceite vegetal y proteína, caracterizada porque comprende aceites vegetales y portadores aceptables para la línea farmacéutica, cosmética y alimentos, en donde las nanopartículas tienen un tamaño de partícula entre 50 y 600 nm (...) el aceite vegetal se selecciona de aceituna, girasol, palma tanto del fruto como de la semilla, aguacate tanto de la pulpa como de la semilla, soya, ajonjolí, cacahuete, arroz, maíz, lino (aceite de linaza), cártamo, cáñamo o marihuana, colza, almendra, nuez, avellana, sacha inchi, coco, manteca de cacao y mezcla de los mismos etc. en una proporción de desde 5% hasta 90% en peso dentro de la composición (Reiv. 1, 2)



Oficio N° 23230 de 29 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2019/0008102

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en que se incluye fibras vegetales provenientes de cascarilla de café.

No hay evidencia de que el incluir específicamente fibras vegetales provenientes de cascarilla de café proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto nanopartículas microencapsuladas de aceite vegetal ya había sido mencionada en dicho documento (Resumen, Reiv. 1).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 con el fin de proporcionar una composición alternativa?

Sin embargo, el incluir fibras vegetales provenientes de cascarilla de café en una composición, ya está divulgado en D3 que se refiere a un producto obtenido a partir de la cascarilla del café. (Resumen, Reiv. 1, Ejemplo 1).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir Fibras vegetales provenientes de cascarilla de café del D3 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	NC2017/0007971	1 a 8	Nivel inventivo
D2	WO2013004873	1 a 8	Nivel inventivo

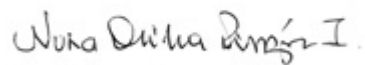
En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Oficio N° 23230 de 29 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2019/0008102

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Nubia Milena Pinzon Ibañez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 23230 de 29 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2019/0008102

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0008102		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
26/07/2019				X					
Solicitante									
ALSEC ALIMENTOS SECOS S.A.S.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-8
Palabras clave utilizadas	Nanopartículas, cascarilla de café, cascarilla de cacao, 50 y 600 nm, 5% - 90%
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A23L 1/00, A61K 8/06, A61K 8/11, A61K 31/00, A61K 9/51
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	NC2017/0007971 NC2017/0007966	04/08/2017 09/02/2018	1-8 -	Todo el documento -	Y A
Patbase	WO2019025879 WO2004002225	07/02/2019 08/01/2004	-	-	A A
Orbit	WO2014047324 WO2012075575	27/03/2014 14/06/2012	-	-	A A
Origin	KR20150038704 WO2014074808 WO2013004873	08/04/2015 15/05/2014 10/01/2013	- - 1-8	- - Todo el documento	A A Y
STN	Shakeel, F., et al	2014	-	-	A
Google Patents	CN102182089	20/03/2013	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.			Shakeel, F., Haq, N., Alanazi, F. K., & Alsarra, I. A. (2014). <i>Polymeric solid self-nanoemulsifying drug delivery system of glibenclamide using coffee husk as a low cost biosorbent</i> . <i>Powder Technology</i> , 256, 352–360. https://doi.org/10.1016/j.powtec.2014.02.028		
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		



Oficio N° 23230 de 29 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2019/0008102

“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (16/12/2025)	

