

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9795 de 24 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0008058

Señor(a)
LATEX OCCIDENTAL EXPORTADORA S.A. DE C.V.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“GLOBO DE LATEX CON ACABADO ESPEJO METALIZADO”**

PRIORIDAD(ES): 18/07/2019, MX (MEXICO), MX/a/2019/008605

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. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 6 del radicado N° NC2019/0008056 del 25 de julio de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un globo de látex con un acabado tipo espejo y una segunda capa tiene un color deseado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para fabricar un globo de látex que comprende sumergir un molde con una película húmeda de látex de aluminio, bañar con agua, realizar el vulcanizado para luego realizar por lo menos una segunda inmersión en látex y nuevamente un vulcanizado.

2. De la solicitud de patente

2.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0008058 el 25 de julio de 2019, tituló la invención como: “GLOBO DE LATEX CON ACABADO ESPEJO METALIZADO”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “MÉTODO PARA FABRICAR UN GLOBO DE LATEX A PARTIR DE DOS INMERSIONES QUE FORMAN DOS CAPAS CON ACABADO ESPEJO METALIZADO”.

2.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Oficio N° 9795 de 24 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0008058

La expresión “realizar la extracción del producto” (reiv. 1) no es clara porque no denota una operación unitaria clara, por ejemplo, “desmoldado”, “desmante”, el término “extracción” pareciera el extraer una sustancia de un componente o sacar un componente. Se sugiere completar de acuerdo con el alcance de la descripción y las figuras, por ejemplo “extraer del molde el globo vulcanizado” o “desmoldar el globo vulcanizado”.

La reivindicación 4 no es concisa, porque reclama materia similar a la reivindicación 1, en cuando a al menos una segunda capa de color entre el 30 y 50%. Además, no es claro por qué hay dos capas de color, se sugiere modificar la relación de dependencia, con un “adicionalmente”, ya que se reclaman características adicionales.

La relación de dependencia de la reivindicación 5 no es clara, porque menciona que depende de “la reivindicación 5”, lo cual no es coherente. Adicionalmente, tampoco lo es la reivindicación 6, porque la característica de acabados visuales ya está reclamada en la reivindicación 3.

2.3. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal(es) (c))

El fragmento “una primera capa pigmentada que representa entre el 50 y 70 por ciento en peso del globo y una segunda capa de color que representa entre el 30 y 50 por ciento en peso del globo” (Pág. 6), no es clara, porque repite que la capa es pigmentada y la otra es de color, lo cual haría referencia a la misma característica.

La descripción es insuficiente para explicar como es posible la formación de una capa de pigmentos de aluminio que resulte en una proporción del 30 al 50% en peso del globo, puesto que no se explican cuál es el grosor de la capa, o cuantas veces es necesario recubrir el globo para lograr dicha proporción.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 18 de julio de 2019 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	US4884990	“Luminescent balloon and method of manufacture thereof”	05 de diciembre de 1989
D2	US20190192984	“Latex balloons having reflective metallic appearance and process of making the same”	27 de junio de 2019

D1¹ divulga globos luminiscentes (18 ', 18 ") y métodos de fabricación de los mismos en los que una o más formas de globo (11) se mueven respectivamente a través de estaciones de procesamiento secuencial discretas (12/16, 14/21 y, opcionalmente, 15/22) para este propósito. de aplicar sucesivas laminaciones (19, 20 y, opcionalmente, 24) sobre las formas de globo (11), las cuales se secan, fragua y curan en estaciones de

¹ <https://patents.google.com/patent/US4884990>

Oficio N° 9795 de 24 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0008058

secado (16, 21, 22) para formar un globo (18 ', 18 ") que tiene: (i) una laminación exterior (19) formada esencialmente de látex puro y que proporciona integridad estructural al globo; (ii) una laminación interior (20) adherida a la superficie interior de la laminación exterior (19), en la cual la laminación interior (20) las partículas sólidas secas luminiscentes se mantienen en un soporte de látex y constituyen al menos el 50% de los sólidos secos totales en la laminación interior (20) para impartir las cualidades luminiscentes al globo; y (iii), opcionalmente, una tercera laminación interior de látex esencialmente puro (24) en la que la laminación luminiscente (20) está intercalada entre las laminaciones exterior e interior (19 y 20, respectivamente). (Resumen).

D2² revela un globo hecho de una composición de látex que comprende látex y un metal o una aleación de metal. En un segundo aspecto, la invención se dirige a un proceso para preparar tal composición de látex. (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un método para fabricar un globo de látex en dos capas:” (Radicado N° NC2019/0008056 del 25 de julio de 2019).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Método para fabricar un globo de látex en dos capas	Método para fabricar un globo de látex de dos capas (Resumen).	Método para fabricar un globo de látex (Párr. 0038).
Lavar el molde y bañarlo en coagulante	Lavar el molde y bañarlo en coagulante (Col. 5, líneas 28 a 35).	----
Primera inmersión en látex	Primera inmersión en látex (Fig. 1). 50% mineral (zinc) de sólidos (Reiv. 11).	Primera inmersión en látex (Párr. 0038).
Látex de aluminio 50-70% p/p globo.	----	Látex de Aluminio 10-50% peso de la mezcla (Párr.0038, reiv. 30).
Formar el cuello del producto	Formar el cuello del producto (18, 19) (Fig. 1 y 3).	----
Sumergir el molde con la película húmeda de látex en una tina con agua y mantenerlo un tiempo determinado para formar un lixiviado;	-----	
Realizar un vulcanizado del globo en un horno;	Realizar un proceso de curado en una estación (21) (Col. 8, líneas 23 a 35).	Realizar un vulcanizado (Párr. 0034).
Bañar nuevamente el producto en coagulante	----	----
Segunda inmersión en látex	Segunda inmersión en látex de color (14) (Fig. 1).	Se puede agregar pigmentos adicionales (Párr. 0034).
Látex de color 30-50% p del globo (Reiv. 1).	50% p de sólidos secos (Reiv. 4).	El proceso de inmersión puede contener mica (Párr. 0006,
Bañar el producto en talco	-----	
Nuevo vulcanizado del globo en un horno	Segundo curado del globo en una estación (22) (Col. 8, líneas 23 a 35).	----
Realizar la extracción del producto;	Realizar la extracción del producto (Fig. 1, 3, 4).	Realizar la extracción del producto (Ejemplos).
Primera capa >50% pigmento	----	

² <https://patents.google.com/patent/US20190192984>

Oficio N° 9795 de 24 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0008058

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método para fabricar un globo luminiscente que comprende los pasos de formar un globo que tiene una primera laminación que consiste esencialmente de látex, secar y dejar fijar dicha laminación y luego formar una segunda laminación en sitio sobre la primera capa que comprende una solución que contiene agua y un vehículo de látex disuelto y una suspensión de partículas pigmentadas, secar y permitir que se fije dicha segunda laminación (Reivindicación 9).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el método para fabricar un globo de dos capas de D1 es que la primera inmersión de látex es de aluminio y forma del 50-70% de la capa, se sumerge el molde en una tina de agua, un segundo baño en coagulante, luego de la segunda inmersión se baña el producto en talco y la primera capa comprende 50% de pigmento.

El efecto que se logra al incluir que la primera inmersión de látex es de aluminio y forma del 50-70% de la capa, hay un segundo baño en coagulante y luego de la segunda inmersión se baña el producto en talco es obtener un globo con una buena apariencia metalizada.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método para fabricar un globo de dos capas conocido en D1 para obtener un globo con una buena apariencia metalizada?

Sin embargo, el incluir una primera inmersión que incluya látex y aluminio que forma el 50-70% de la capa y un baño con talco ya está divulgado en D2 que se refiere a un método para fabricar un globo de látex (Párr. 0038, Reiv. 1) que comprende los pasos de proporcionar un componente de látex y luego se proporciona uno o más metales que comprenden metales o sus aleaciones del grupo que consiste en aluminio, níquel, hierro (Párr. 0038), mezclar los metales en agua para preparar una lechada de pigmento de metal donde la concentración de los metales en la primera mezcla es del 10 al 50% (Párr. 0038), el recubrimiento sobre el artículo se vulcaniza (Párr. 0034). Donde, se puede agregar pigmentos adicionales (Párr. 0034). Por otro lado, este documento enseña que el globo obtenido tiene propiedades mejoradas comparadas con las ya conocidas mezclas de látex y mica para desollar un acabado metálico (Párr. 0035). Sin embargo, los globos pueden hacerse más opacos con mayor intensidad de color sumergiendo la forma del globo en la composición de látex varias veces o incluyendo componentes adicionales en el látex, como mica adicional u otros pigmentos (Párr. 0006). Es de conocimiento general, que la mica pertenece a un grupo arcilloso análogo al talco.

Adicionalmente, D1 revela que los baños con coagulante son convencionales en la fabricación de globos (Col. 5, líneas 28 a 35). Por lo cual, ante la ausencia de un efecto técnico inesperado, es obvia la inclusión de dicha característica. Por otro lado, este documento revela también que la proporción de pigmento en la capa es de 50% (Col. 6, líneas 35 a 40) y que normalmente los procesos para fabricar globos comprenden etapas de inmersión con soluciones (Col. 5, líneas 15 a 60), donde también según D2 normalmente los metales se acompañan de agua (Párr. 0011).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, a partir de sus conocimientos previos, estaría motivada a incluir que la primera inmersión de látex es de



Oficio N° 9795 de 24 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0008058

aluminio y forma del 50-70% de la capa, luego de la segunda inmersión se baña el producto en talco de D2 y sumergir el molde en una tina de agua, un segundo baño en coagulante y la primera capa comprende 50% de pigmento en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo tanto, se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 6 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4884990	1 a 6	Nivel Inventivo
D2	US20190192984	1 a 6	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.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 9795 de 24 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0008058

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0008058		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
18/07/2019				X					
Solicitante									
LATEX OCCIDENTAL EXPORTADORA S.A. DE C.V.									
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 a 6					
Palabras clave utilizadas				balloon and ("Al" or Aluminum) and latex and vulcan* balloon and latex and ((double or two) near layer) and coagulating and dip* tac=(balloon) and latex and ((double or two) near layer)					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: A63H 27/10, G09F 9/30, G09F 21/06, G09B 27/08, C09D 109/04, C09D 109/08					
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	NC2017/0005746	09/06/2017	-	-				A	
EPO	US4884990	05/12/1989	1 a 6	Resumen, Col. 5, Fig. 1, 3, Reiv. 11				Y	
USPTO	US20190192984	27/06/2019	1 a 6	Reiv. 1, Párr. 34, 38, Ejemplos				Y	
Patbase	US20190045863	14/02/2019	-	-				A	
	US20160168366	16/06/2016						A	
	US20190010271	10/01/2019						A	
	US20180022841	25/01/2018						A	
Derwent	WO2017130889	03/08/2017	-	-				A	
	WO2019058807	28/03/2019						A	
Google Patents	US8206781	26/06/2012	-	-				A	
	US6632120	14/10/2003						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.									
⁽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.					"X" Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				
"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.									

Oficio N° 9795 de 24 de junio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0008058

“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: (31/05/2021)	
Examinador: NATALIA ESTEFANÍA PÁEZ COY	