

CARLOS ZORRO HUERTAS
FARMACEUTICO ABOGADO
(1915 - 1993)

LUIS ALBERTO ZORRO SANCHEZ
ABOGADO

CAROLINA GOMEZ CARDOZO
ABOGADA

ZORRO HUERTAS & ZORRO SANCHEZ
ABOGADOS
(ATTORNEYS AND COUNSELLORS AT LAW)
APARTADO (P.O.BOX) N° 50347
CALLE 92 N°. 16-50 INTERIOR 2
BOGOTA 8, D.C., COLOMBIA, S.A.

68 65
TELEFONOS
+(57) (1) 531 0473
+(57) (1) 531 0474

FAX N°
+(57) (1) 531 0475

E-Mail
Jarrical@qualpremium.com

Señor
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
División de Signos Distintivos
E. S. D.

Ref: Expediente: 02 49.106

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 02049106 00020001 Folios: 2
Fecha (AND): 2004-12-17 15:49:15
Tramite : 002 PATENTES D 344 DESLOSE 593 IMPULSO P
Dependencia: 0020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Solicitud de Patente para la Invención Titulada COMPOSICION
POLIMERICA A BASE DE POLIOLEFINAS RETICULARES CON
ELEVADO COEFICIENTE TERMICO DE SERVICIO EN CABLE
AUTOMOTRIZ Y PROCESO DE PREPARACION.

Solicitante: SERVICIOS CONDUMEX S.A DE C.V.

Asunto: IMPULSO PROCESAL

Yo, CAROLINA GOMEZ CARDOZO mayor, vecina de Bogotá D.C., en donde me fue expedida la Cédula de Ciudadanía No 51.844.915, abogada titulada, portadora de la Tarjeta Profesional No. 94.182 del C. S. de la J, actuando como apoderada sustituta de la sociedad SERVICIOS CONDUMEX S.A, con domicilio en el Estado de Queretaro México, respetuosamente insisto a Usted que se ordene a quien corresponda la práctica del examen de patentabilidad de la invención en referencia.

Fundamento esta petición en los siguientes:

HECHOS

1. El día 7 de Junio de 2002, actuando como apoderada de la sociedad SERVICIOS CONDUMEX S.A DE V.C , solicite la patente para la invención titulada COMPOSICION POLIMERICA A BASE DE POLIOLEFINAS RETICULARES CON ELEVADO COEFICIENTE TERMICO DE SERVICIO EN CABLE AUTOMOTRIZ Y PROCESO DE PREPARACION.
2. El extracto fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial No 536 de fecha 30 de Enero de 2004, página 249.

Fondo 10

CARLOS ZORRO HUERTAS
FARMACEUTICO ABOGADO
(1915 - 1993)

LUIS ALBERTO ZORRO SANCHEZ
ABOGADO

CAROLINA GÓMEZ CARDOZO
ABOGADA

ZORRO HUERTAS & ZORRO SANCHEZ
ABOGADOS
(ATTORNEYS AND COUNSELORS AT LAW)
APARTADO (P.O.BOX) N° 50347
CALLE 92 N°. 16-50 INTERIOR 2
BOGOTA 8, D.C., COLOMBIA, S.A.

TELEFONOS
+(57) (1) 531 0473
+(57) (1) 531 0474

FAX N°
+(57) (1) 531 0475

E-Mail
Juriscol@anipremium.com

3. El día 28 de Julio de 2004 mediante memorial solicite, en tiempo oportuno, la práctica del examen de patentabilidad de la mencionada invención anexando el recibo No 04 57.647 expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio por la suma de \$ 353.000 por concepto de tasas.
4. Han transcurrido 5 meses sin que su despacho se haya pronunciado al respecto.

PRETENSION

Con fundamento en los anteriores hechos solicito a Usted respetuosamente que ordene a quien corresponda la práctica del examen de patentabilidad de la solicitud presentada dentro del expediente de la referencia en los términos contemplados en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Fundamento esta petición en los artículos 23 y 61 de la Constitución Política de Colombia de 1991, artículos 44 y 45 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina y demás normas conexas y complementarias.

NOTIFICACIONES

Mi poderdante y la suscrita seguiremos recibiendo notificaciones en la Secretaría de su Despacho y en mi oficina de la Calle 92 No. 16-50, Interior 2, Teléfonos 531 0473 y 531 0474, Fax 531 0475.

Señor Superintendente,



CAROLINA GOMEZ CARDOZO

C.C. No. 51.844.915 de Bogotá

T.P. No. 94.182 del C. S. de la J.

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 02-49106

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION
FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 536, DE
FECHA 30 DE ENERO DE 2004, EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY
EXPIRA EL 28 DE ABRIL DE 2004 .

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS. .

SI

NO **X**

68

71

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020

Bogotá D.C., 2006-07-21

Doctora

CAROLINA GÓMEZ CARDOSO

Apoderada **SERVICIOS CONDUMEX S.A. DE C.V.**

ASUNTO	Radicación	02-49106
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430. 8004
	Oficio	
	Folios	008

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 le comunica:

1. Documentos estudiados:

- A. Para el presente estudio se tuvo en cuenta el capítulo descriptivo, comprendido en los folios 8 a 37 del expediente correspondiente a la solicitud en estudio, tal como fue radicado al inicio del trámite.
- B. El capítulo reivindicatorio tomado en cuenta para el presente estudio comprende 15 reivindicaciones y se encuentra en los folios 38 a 45, tal como fue radicado al inicio del trámite.
- C. Conforme lo establecen los artículos 9, 10 y 11 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, la presente solicitud en estudio fue presentada el 07 de junio de 2002 y en el momento de la radicación no se reclamó prioridad.

2. Objeto de la invención:

- A. Las reivindicaciones 1 a 15 de la solicitud en estudio se refieren a: una composición polimérica a base de poliolefinas reticulables con elevado coeficiente térmico de servicio en cable automotriz la cual comprende un copolímero (EVA) de etileno y vinil éster de ácido carboxílico alifático de 2-8 átomos de carbono, en una relación de 3% a 90% del vinil éster y el resto de etileno, siendo caracterizada la composición porque comprende una mezcla de aditivos que incrementan el coeficiente térmico a temperaturas hasta $150^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ de servicio en cables y conductores eléctricos expuestos en zonas de alta temperatura de motores de combustión interna y que mejoran además las propiedades de: resistencia a los aceites en caliente, a la abrasión y a la propagación de la flama vertical después de ser reticulada dicha composición, siendo la relación de mezclas: copolímero (EVA) hasta 50 partes/100 de resina (phr), polietileno de alta densidad hasta 40phr, copolímero de etilén acrilato hasta 10 phr, compuestos halogenados de octabromo tri metil fenil indano 0-40 phr; monómero de pentabromo bencil acrilato 0-40 phr; trióxido de antimonio 10-20 phr; hidróxido de magnesio tratado con alcoxisilano 0 – 75 phr; aceite de silicona 0-3 phr; resina alifática 1 phr; jabones metálicos de ácidos grasos y amidas 0,5 phr; fenol con impedimento estérico 2 phr; sal de cinc 2 mercapto bencilimidazol 6 phr;

72 68

coagente n,n'-m-fenilen dimaleico 1 phr y un agente de alfa, alfa' bis (terbutil peróxido) diisopropil benceno 2 phr.

- B. El objeto de la solicitud se puede clasificar según la clasificación internacional como C 08 L31/02, C08K5/00.

3. **Determinación del estado de la técnica:**

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión establece que: "El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida."

"Solo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40"

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 07 de junio de 2006, tomando en cuenta la fecha de presentación de la solicitud ante esta Superintendencia.

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad, especialmente bajo las clasificaciones C 08 L31/02, C08K5/00, se encontró que antes del 07 de junio de 2006 había sido publicado el documento enumerado en la siguiente tabla.

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	CA 2 314 814	Polymer composition based on crosslinkable polyolefins with high service thermal coefficient in automotive cables and manufacturing process thereof	2001-04-07

4. **Evaluación de los requisitos de patentabilidad:**

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece que: "*Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial*".

En cumplimiento del artículo 14 de la Decisión 486, se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial con el fin de establecer la patentabilidad del objeto de la solicitud reivindicado en la solicitud en estudio.

A. **Evaluación de la Novedad:**

El artículo 16 de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece:

73 70

"Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica." "El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida."

El documento D1 divulga una composición polimérica a base de poliolefinas reticulables idéntica a la reivindicada por el solicitante. De hecho, el documento D1 parece ser la misma solicitud en estudio presentada ante esta Superintendencia pero publicada más de un año antes que la presentación ante la SIC. Por esta razón, la novedad del objeto reivindicado se ve afectada por la publicación de D1 y, por lo tanto, no se cumple el requisito establecido en el artículo 16 de la decisión 486.

C. Resumen

En conclusión los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud podrían encontrarse afectados así:

No.	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito afectado
D1	CA 2 314 814	1 a 15	Novedad

Se anexa copia de la anterioridad mencionada.

5. Notificación

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 días contados a partir de la fecha de la 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.

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.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 27 JUL 2006

CONCEPTO TÉCNICO Número: 1144	EXAMINADOR TÉCNICO Código: 202043
---	---

74

(19)  Canadian Intellectual Property Office An Agency of Industry Canada	Office de la Propriété Intellectuelle du Canada Un organisme d'Industrie Canada	(11) CA 2 314 814 (40) 07.04.2001 (43) 07.04.2001	(13) A1
---	---	--	----------------

(12)	
(21) 2 314 814	(51) Int. Cl. 7: C08L 31/02, C08L 23/06
(22) 02.08.2000	
(30) 8809174 MX 07.10.1999	
(71) SERVICIOS CONDUMEX S.A. DE C.V., Km 9.8. Carr. A.S.L.P. Parque Industrial Jurica C.P. 78120 QRO, QUERETARO, XX (MX).	(72) PEREZ, SANCHEZ ALFONSO (MX). LABASTIDA, SANCHEZ FERNANDO (MX). (74) SEABY & ASSOCIATES

(54) COMPOSITION POLYMERE A BASE DE POLYOLEFINES RETICULABLES AYANT UN COEFFICIENT THERMIQUE DE FONCTIONNEMENT ELEVE DANS DES CABLES AUTOMOBILES ET PROCEDE POUR SA FABRICATION

(54) POLYMER COMPOSITION BASED ON CROSSLINKABLE POLYOLEFINS WITH HIGH SERVICE THERMAL COEFFICIENT IN AUTOMOTIVE CABLES AND MANUFACTURING PROCESS THEREOF

(57) A polymer composition and preparation process, which includes a mixture of crosslinkable polyolefins with high service temperature thermal coefficient in automotive cables, characterized because it has a better resistance to chemical attack through high temperatures oils of up to 150.degree.C, a better resistance to vertical flame propagation, and an increased abrasion resistance for application in compounds to insulated and cover electrical cables and leads. The polyolefins are a chemical synergistic combination of a halogenated hydrocarbon filler combined with antimony trioxide, an alcoxysilane, a crosslinking agent, a combination of additives as process auxiliary and a combination of three antioxidant agents.

We claim:

1. A polymer composition based on crosslinkable polyolefins with high service thermal coefficient in automotive cable, comprising an ethylene and vinyl ester C₂₋₆ aliphatic carboxylic acid copolymer (EVA) consisting of 3% to 90% of vinyl ester and the rest being ethylene; the composition includes besides a mixture of additives that increases the thermal coefficient at service temperatures of up to 150° C in electric cables and conductors exposed to high temperature zones in internal combustion engines and that also improves the following properties: resistance to hot oils, abrasion resistance, and resistance to vertical flame propagation after crosslinking said composition, the mixtures ratio being: copolymer (EVA) up to 50 parts/100 polymer resin (phr), high density polyethylene up to 40 phr, ethylene acrylic copolymer up to 10 phr, halogenated compounds of octabromo tri methyl phenyl indane 0-40 phr, (FR-1808®) depentabromo benzyl acrylate monomer 0-40 phr (FR-1025®); antimony trioxide 10-20 phr, magnesium hydroxide treated with alcoxysilane 0-75 phr, silicon oil 0-3 phr, aliphatic resin STRUKTOL TR 060® 1 phr, fatty acid and amides metallic soaps (STRUKTOL TR 016®) 0.5 phr, stearically hindered phenol 2 phr, zinc salt 2 mercapto benzylimidazole 6 phr, co-agent n,n'-m-phenylene dimaleic (HVA-2®) 1 phr and an alpha, alpha'-bis (terbutyl peroxide) diisopropyl benzene agent, 2 phr.

2. The polymer composition according to claim 1, where in the copolymer (EVA), is preferably a mixture of ethylene and vinyl acetate copolymer in a proportion of 3 to 45% and the rest is ethylene with melting indexes within a range of 0.5 to 5 g/10 min.

3. The polymer composition according to claim 2, where in the polyethylene copolymer can also be selected among: polypropylene, copolymers and terpolymer of ethylene propylene and acrylic copolymers.

- 73
76
4. The polymer composition according to claim 1, where in the halogenated compounds can be selected among the following: hexabromo benzene, tetrabromobisphenol A, tetrachlorobisphenol A, anhydride tetrabromophthalate, hexabromo cyclodecane, octabromodiphenyl, perchloropentacyclodecane, octabromodiphenyl ether, 5 decabromodiphenyl ether, tribromo phenyl allyl ether, pentabromo ethylbenzene, 2,4-6-tribromophenol, pentabromodiphenyl ether, ethylene bis (tetrabromophthalimide), anhydride tetrachlorophthalic, poly(pentabromobenzyl)acilate, tetrabromobisphenol A bis (dibromopropyl) ether, and Diels-Alder by-product of hexachlorocyclopentadiene with anhydride maleic, which promote grafting onto the polymer composition.
- 10 5. The polymer composition according to claim 1, where in the magnesium hydroxide treated with an alcoxysilane can be selected among vinyl trimethoxysilane, phenyl tris (2 methoxyethoxy) silane, ethyl methyl tris (2-methoxyethoxy) silane, dimethyl diethoxysilane, ethyl trimethoxysilane and vinyl trimethoxysilane.
- 15 6. The polymer composition according to claim 5, where in vinyl trimethoxyethoxysilane and vinyl trimethoxy silane are preferably used, wherein the ratios of alcoxysilanes to magnesium hydroxide are within the range of 0.5 to 5 phr.
- 20 7. The polymer composition according to claim 1, where in the polymer composition is crosslinked through dicumyl peroxide, 2,5-(ter-butylperoxy)-, -2,5-dimethylhexin-3, di-ter-butyl peroxide, 2,5-(terbutylperoxy), -2,5-dimethylhexane, and terbutyl cumyl peroxide and preferably alpha,alpha'-bis (terbutyl peroxide) diisopropyl benzene; with the combination of co-agent compounds such as: triallyl cyanurate, triallyl isocyanurate, diallyl maleate, diallyl phthalate, pentaerythritol triacrylate, pentaerythritol tetracrylate, trimethylol propane triacrylate, trimethylol propane, trimethacrylate, tetraethylene glycol dimethacrylate, low molecular weight polybutadiene and n,n'-m-phenylenedimalcic 25 (HVA-2[®]) in a ratio of 0.5-10 phr to the crosslinking agent.
-

8. The polymer composition according to claim 1, where in additives of fatty acids or derivatives of said fatty acids, and preferably a mixture metallic soaps of fatty acids and an amide mixed with a low molecular weight silicon oil and an aliphatic resin wherein: the ratios used in each system of fatty acid to silicon oil are from 1:1 to about 1:6 and preferably 1:3, and the ratios of aliphatic resin to fatty acid are from 1:1 to about 1:6 and preferably the ratio of hydrocarbonated resin to fatty acid is 1:3; the total quantity of the process additives is within the range of 0.25 phr up to 8 phr of the total polymer composition.

9. The polymer composition according to claim 1, where in the antioxidant agents used are pentaerythritol tetra bis (beta lauryl thio propionate) and preferably 2-mercaptobenzilimidazole and 2,2'-thiodiethyl bis (3,5 di-tert-butyl 4-hydroxyphenyl) and they are used in ratios to the polymer composition preferably within the range of 0.25-15 phr.

10. The polymer composition according to claim 1, where in said composition consists preferably of a mixture of:

• EVA copolymer	50 phr
• High density polyethylene	40 phr
• Ethylene acrylic copolymer	10 phr
• Halogenated compound (FR 1808 [®])	40 phr
• Antimony trioxide	20 phr
• Silicon oil	3 phr
• aliphatic resin (STRUKTOL TR 060 [®])	1 phr
• Metallic soaps of fatty acids	0.5 phr
with amide (STRUKTOL TR 016 [®])	
• Zinc salt 2-mercaptobenzimidazole	6 phr

25

(VULCANOX ZMB2) *

- stearically hindered phenol 2 phr
- co-agent (HVA-2 *) 1 phr, and
- alpha, alpha' bis (terbutylperoxide) 2 phr

5 diisopropyl benzene

11. The polymer composition according to claim 1, where in said composition is preferably a mixture of:

- EVA copolymer 50 phr
- High density polyethylene 40 phr
- 10 • Ethylene acrylate copolymer 10 phr
- Halogenated compound (FR-1025*) 40 phr
- Antimony trioxide 0 phr
- Silicon oil 3 phr
- Aliphatic resin (STRUKTOL TR 060 *) 1 phr
- 15 • Mixture of metallic soaps of fatty acids with amide 1 phr
- (STRUKTOL TRO 16*) 0.5 phr
- zinc salt 2-2 mercaptobenzimidazole 6 phr

(VULCANOX ZMB2*)

- 20 • stearically hindered phenol 2 phr
- co-agent (HVA-2*) 1 phr and
- alpha, alpha'bis (terbutyl peroxide) 2 phr.

diisopropyl benzene

12. The polymer composition according to claim 1, where in said composition is comprising preferably a mixture of:

25