

Corporación para la Investigación y Desarrollo en Asfaltos
en el Sector Transporte e Industrial

CORASFALTOS

Le brinda **calidad** a las obras viales

1

MAR-114-2013

Piedecuesta, Marzo 04 de 2013.

Doctor

JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones (C)

Superintendencia de Industria y Comercio

Carrera 13 No. 27 - 00, Piso 5 y 10

(57 1) 587 00 00

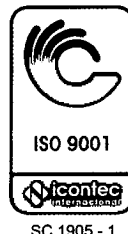
Bogotá.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-055258- -00008-0000

Fecha: 2013-03-05 16:54:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 5



Asunto: Capitulo Reivindicaciones de acuerdo a requerimiento Patente de
Invención vía Nacional, expediente 10055258.

Respetado Doctor Salazar;

De acuerdo al requerimiento hecho por el examinador Jorge Eduardo Cortazar con relación a la patente de radicado 10-055258, en la orientación recibida por citación el día 28 de febrero a las 9:30 a.m, en las instalaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio, me permito remitir el nuevo capítulo reivindicatorio que reúne las reivindicaciones modificadas de acuerdo al requerimiento, con el fin de reemplazar el anteriormente enviado.



Se adjuntan los siguientes documentos:

-Capitulo de reivindicaciones: Dos (2) Folios.

-Copia de la Consignación realizada a la Superintendencia por Modificación a Reivindicaciones: Un (1) Folio.



Quedamos atentos a sus comentarios y/o a suministrar la información adicional que se requiera.

Cordialmente;

LUIS ENRIQUE SANABRIA GRAJALES

Representante Legal

CORASFALTOS.





Banco de Bogotá		Sistema Nacional de Recaudos Comprobante de Pago Universal Individual		No. 53758766-5									
NIT: 860.002.964-4													
Fecha	Mes	Día	Código de Convenio	Cuenta Corriente	Número								
13	03	04	0000	Cuenta de Ahorros	062754387								
				Crédito Rotativo									
Nombre Convenio o Empresa Recaudadora Superintendencia Industria y Comercio													
Referencia 1 804091179-9													
Referencia 2 91													
FORMA DE PAGO													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Efectivo</td> <td style="width: 50%;">\$ 125.000 =</td> </tr> <tr> <td>Cheque</td> <td>\$</td> </tr> <tr> <td>TOTAL A PAGAR</td> <td>\$ 125.000 =</td> </tr> </table>	Efectivo	\$ 125.000 =	Cheque	\$	TOTAL A PAGAR	\$ 125.000 =	ANEXO ☐ Sin Anexo ☐ Papel ☐ Disquete ☐ Otro						
Efectivo	\$ 125.000 =												
Cheque	\$												
TOTAL A PAGAR	\$ 125.000 =												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Código Banco</td> <td style="width: 20%;">No. de cuenta del cheque</td> <td style="width: 40%;">Número del cheque</td> <td style="width: 20%;">Ciudad o plaza</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Código Banco	No. de cuenta del cheque	Número del cheque	Ciudad o plaza									
Código Banco	No. de cuenta del cheque	Número del cheque	Ciudad o plaza										
Nota: Antes de presentar este comprobante, sírvase diligenciarlo completamente con base en la información que le suministra la empresa. Si paga con cheque, favor anotar al resguardo del mismo: El número de este comprobante, el nombre y número de la cuenta de la empresa y sus datos personales (Nombre, dirección y teléfono).													
Nombre del depositante: Contrapartes				Teléfono: 0080550									

BANCO DE BOGOTÁ 881 Centro de Pagos
 Srv 2160 OXPP88102 Usu7971 T1311
 CC062754387 04/03/13 13:38 H.NO
 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA
 Us:8040011790
 Valor Efectivo: 125,000.00
 Valor Cheque: 0.00
 Valor TC: 0.00
 Valor ND: 0.00
 Valor Total: 125,000.00

Este comprobante es válido para el pago de los depósitos (cheques) depositados en el Banco de Bogotá. El Banco al titular de la cuenta en la que se deposita el cheque, no es responsable de la devolución del mismo. En consecuencia, la copia de este comprobante no constituye un título de crédito.

Esta transacción está sujeta a verificación posterior. El Banco de Bogotá no es responsable de la devolución del mismo. En consecuencia, la copia de este comprobante no constituye un título de crédito.

2-1-303-353 (CC-035/Marzo/2012)

REIVINDICACIONES.

1. Método para la producción de un aditivo multifuncional mejorador de la adherencia del asfalto caracterizado porque comprende las etapas de:
 - a. Despolimerización parcial de los granos de caucho reciclado de llantas (CRL) utilizando aceite vegetal o una mezcla de ácidos de aceite vegetal,
 - b. Reacción química con etilenaminas, y
 - c. Adición de CRL no despolimerizado.
2. Un método de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la etapa a) comprende a su vez los pasos de calentar el aceite vegetal o la mezcla de ácidos de aceites vegetales o aceite vegetal hasta una temperatura entre 50 y 70°C, adicionar el caucho reciclado de llantas a la mezcla del paso anterior, calentar la mezcla resultante hasta una temperatura 160°C a 185°C preferiblemente entre 165°C a 175°C, y aún mejor a 170°C, agitándola y manteniendo la temperatura durante 1 a 2 horas.
3. Un método de acuerdo con la reivindicación 2 caracterizado porque la proporción entre caucho reciclado de llantas y aceite vegetal o ácidos grasos de origen vegetal presente en esta etapa es de 0.5 - 1: 0.1 – 8, preferiblemente 1: 5-6, y aún mejor de 1:5.
4. Un método de acuerdo con la reivindicación 3 caracterizado porque el aceite vegetal o los ácidos grasos de origen vegetal utilizados tienen en su composición más de 90% de compuestos cuya cadena carbonada tiene una cantidad de 12 a 24 átomos de carbono.
5. Un método de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque en la etapa b), la mezcla resultante de la etapa a) se enfriar hasta una temperatura de 50° a 80°C preferiblemente de 70°C, entonces se agregar etilenamina a la mezcla bajo agitación, subir la temperatura hasta 95°C, preferible entre 85°C y 95°C y aún mejor de 90°C y mantenerla durante 1 a 2 horas, luego de la cual se procede a incrementar la temperatura hasta 150°C y 190°C, preferiblemente 180°C y mantenerla en dicha temperatura durante 1 a 4 horas, preferiblemente el periodo en que dicha temperatura es conservada es de 2 horas, seguido

4

subir la temperatura hasta un valor entre 200°C y 270°C, de preferencia hasta 230°C y mantener la temperatura hasta que se termina la destilación del agua de reacción.

6. Un método de acuerdo con la reivindicación 5 caracterizado porque la proporción entre la mezcla obtenida en la etapa a) y la etilenamina es de 0.5-10 : 0.1-5, preferiblemente dicha proporción es de 2-3:1.
7. Un método de acuerdo con la reivindicación 6 caracterizado porque la etilenamina adicionada es seleccionada del grupo que consiste de etilenaminas: dietilentríamina (DETA), trietilentetramina (TETA), tetraetilenpentamina (TEPA), polietilenpoliamina (PEPA) o mezclas de ellas.
8. Un método de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la etapa c) comprende a su vez los pasos de enfriar la mezcla del paso b) hasta 180°C, agregar granos de caucho reciclado de llantas y mezclar la masa hasta que la temperatura baja hasta 70°C.
9. Un método de acuerdo con la reivindicación 8 caracterizado porque la proporción entre la mezcla resultante de la etapa b) y la nueva porción de CRL es de 1: (0.15-0.05).
10. Un aditivo mejorador de adherencia multifuncional para asfalto caracterizado porque se produce de acuerdo con el método de las reivindicaciones 1 a 9.
11. Método para modificar asfalto caracterizado porque comprende adicionar el aditivo de la reivindicación 10 entre el 0,15% y 2,5% (en peso), preferiblemente de 0,3% y el 1,7% (en peso) de aditivo en relación con el peso total del asfalto; el aditivo se adiciona a una temperatura entre 110°C a 140°C, preferiblemente 125°C y 135°C, durante 15 a 20 minutos.
12. Asfalto modificado caracterizado porque comprende entre el 0,15% y 2,5% (en peso) preferiblemente de 0,3% y el 1,7% (en peso) de aditivo en relación con el peso total del asfalto de acuerdo a la reivindicación 11.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0022020
		Bogotá D.C., Marzo 05 de 2013 - 12:16:25

RECIBIDO DE : CORPORACION PARA LA INVESTIGACION Y DESARROLLO EN ASFALTOS-CORA NI 804.001.179

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	537587665	04/03/2013	125.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
4	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	120.000.00
				\$120.000.00

COPIA -----> NO VALIDA PARA TRAMITE <----- COPIA

SON: **CIENTO VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente Nos. 10-055258

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
Radicación :	10-055258- -00007-000	Fecha:	2013-03-05 12:30:23
Trámite :	2 PATENTES DE INVENCION		
Evento :	1		
Actuación :	444 REPUESTA A REQUERIMIENTO SOLICITANTE		
			Eolios : 07

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Marzo 5 de 2013 - 15:30:32



FECHA DEL ENVÍO
4 | 3 | 2013

GUÍA CRÉDITO No.
EL PESO DE ESTE ENVÍO SERÁ VERIFICADO Y
CORREGIDO POR NUESTROS FUNCIONARIOS.



1080336519

55-100 Centro de Soluciones
SERVIENTREGA S.A. NIT. 860.512.330-3

ORIGEN
15 BUCARAMANG

DESTINO
BOGOTA

DE CORP PARA LA INVEST Y DESA EN ASFAL
(CORASFALTOS)
Dirección: KM 2 VIA AL REFUGIO PIEDECUEST
A

PARA JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Dirección: CRA 13 No 27-00 piso 5 y 10
Superintendencia de Industria y Cio.
Teléfono: 5870000 NIT./CC.

REC. EN SERVIENTREGA	ENT. SERVIENTREGA	DICE CONTENER	V O L	L	A	A	PESO (KILOS)	UNA PIEZA	CÓDIGO CLIENTE	COD. FACTURACIÓN
									15SER7449	15SER7449

REMITENTE NOMBRE LEGIBLE Y SELLO	EL DESTINATARIO RECIBIÓ A CONFORMIDAD	HORA	\$	V/R DECLARADO	\$	V/R FLETES	\$	V/R OTROS
----------------------------------	---------------------------------------	------	----	---------------	----	------------	----	-----------

804001179/1/1	NOMBRE LEGIBLE, C.C., FIRMA Y SELLO	FECHA	1080336519	1080336519	V/R TOTAL
---------------	-------------------------------------	-------	------------	------------	-----------

PRINCIPAL: BOGOTÁ, D.C., COLOMBIA AV. 6 No. 34A-11 www.servientrega.com
LINEA SERVICIO AL CLIENTE: TELS.: 7700200 FAX: 7700410/380 Ext. 110045.

DESTINATARIO