Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Prosperidad para todos

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-19519- -5	**FECHA**: 2013-07-11 18:58:55
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: 12-19519- -5
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 12071
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/CL2009/000008				
Fecha de Presentación Internacional	05/08/2009				

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	Rad. N° 12-019519-00000-0000	03/Febrero/2012
Reivindicaciones:	Rad. N° 12-019519-00000-0000	03/Febrero/2012
Dibujos:	Rad. N° 12-019519-00000-0000	03/Febrero/2012

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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 8.

Título de la solicitud: "Estructura de pavimento flexible para calles y carreteras, compuesta por una base inferior estabilizada y una carpeta superior de rodado de espesor reducido" (Ver Pág. 1 del Rad. N° 12-019519-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar una estructura de pavimento con características de estabilidad, resistencia e impermeabilidad mejoradas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una estructura de pavimento compuesta por dos capas, una inferior tratada mediante un proceso de estabilización físico química y una capa superior, con características de estabilidad, resistencia e impermeabilidad mejorada.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E01C 3/04, E01C 7/32

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

La reivindicación 1 hace relación a un uso, dado que el preámbulo que es el elemento que introduce al objeto a ser protegido refiere como sigue: "*Una estructura de pavimento flexible de uso preferente en caminos y calles de todo uso expuestos a altas solicitaciones de tránsito y, más preferentemente, en caminos y calles de tipo industrial",* lo cual no es patentable de acuerdo con el Art 14.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

- La reivindicación 1 que hace referencia a un producto está mal definido por tanto no menciona las características técnicas estructurales y/o funcionales del producto objeto de la invención, que lo diferencie del estado del arte.

- Las reivindicaciones 1 y 4, hacen referencia a un resultado a obtener como es *"estando dicha capacidad de soporte dada por un parámetro CBR≥100% y/o Resistencia a Compresión >20 Kg/cm^2", y "el suelo originalmente existente incluye otros suelos para obtener una mezcla que cumpla con un tamaño máximo de 2", plasticidad media (IP superior a 1% e inferior a 12%; LL< 40%), y el pasante por malla N° 200, superior a 10% e inferior a 22%, y CBR> 20%",* lo cual no es permitido ya que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.

- Las reivindicaciones 1, 3, 5 y 6, presentan los siguientes términos que son de carácter general, "*capa inferior ", "base", "suelo", "aditivos sólidos", "aditivos líquidos", "hidróxidos", "silicatos", "carbonatos", "arcillas", "cloruros", "hidrocarburos", "cantidad generalmente constante" y "sulfatos diluidos en agua", q*ue sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

- Las reivindicaciones 1, 3, 5, 6, presentan los términos imprecisos *"al menos", "una porción" y "constante",* que hacen que el alcance de las reivindicaciones deje de ser preciso y no permiten una comparación con el estado de la técnica.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional: mayo 05 de 2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	DE 199 24 357	"Soil consolidation composition comprises high melting parafin wax, carboxylic acid amino salt and water"	26/Octubre/2000

El documento D1[1] divulga una composición para consolidación del suelo que comprende 40-75 partes de alta cera de parafina de fusión, de hasta 5 partes de sal de amino ácido carboxílico y 25-60 partes de agua. También se incluye un procedimiento para el fortalecimiento del subsuelo de una carretera que comprende aplicar la composición de la consolidación del suelo por encima de la tierra mientras se mezcla con agua, la distribución de un ligante, mezclar con el suelo y el sellado (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

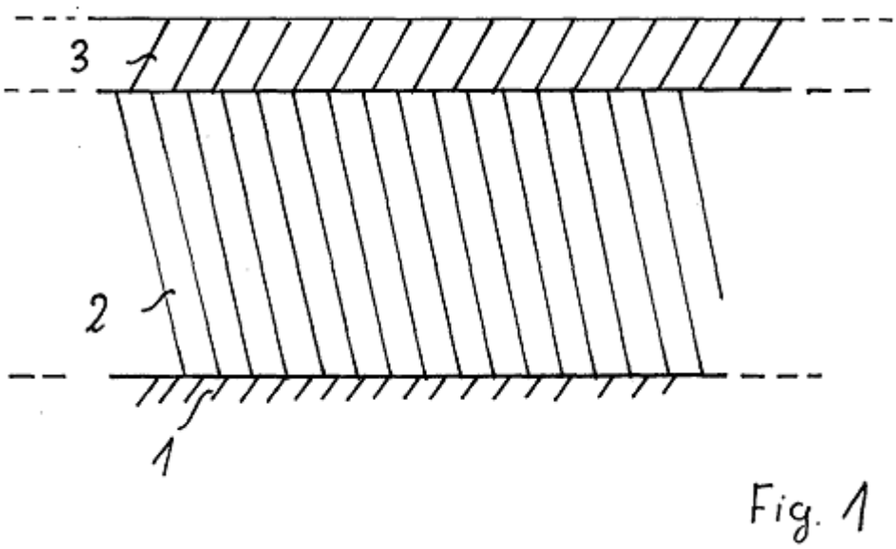
La reivindicación 1 consiste en "*Una estructura de pavimento flexible (…)"* (*Ver Pág. 7 del radicado Nº* Rad. N° 12-019519-00000-0000*).*

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

Características esenciales	D1
Una estructura de pavimento flexible caracterizado porque dicha estructura comprende al menos dos capas;	Una superficie de la carretera, que puede ser producido utilizando el agente de solidificación del suelo (Col. 1, líneas 3 a 5) Comprende esencialmente una capa inferior y el suelo original (1) (…) una capa (…) de betún y / o de hormigón (3) (Col. 3, líneas 25 a 31, Fig. 1)
Una primera capa inferior o base que aporta esencialmente la totalidad de la capacidad de soporte, donde dicha base corresponde a una capa conformada a partir del suelo originalmente existente, tratado mediante un proceso de estabilización físico-química;	el suelo a tratar primero debe ser tratado de tal manera que los cuerpos extraños inicialmente más grandes se retiran y entonces este terreno se nivela y se compacta. (Col. 1, líneas 7 a 11)
Y una segunda capa superior, correspondiente a una carpeta de rodado asfáltica de espesor reducido que aporta una capacidad de soporte esencialmente nula.	preferiblemente se aplica una capa de asfalto/hormigón (Col. 1, líneas 18 a 20)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la estructura de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=DE&NR=19924357C1&KC=C1&FT=D&ND=3&date=20001026&DB=EPODOC&locale=en_EP



Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Además hay una de 30 a 80 cm de espesor (…) con un agente solidificante en la adición de un aglutinante adicional en el suelo compactado (2) (Col. 3, líneas 30 a 3, Fig. 1).
- Reivindicación 3: Un medio de compactación del suelo que se forma como una emulsión que comprende 40 a 75 partes de ceras de parafina de alto punto de fusión, de hasta 5 partes de una sal de amino ácido carboxílico y agua 25 a 60 partes (…) Este agente de estabilización de suelos se utiliza antes de la aplicación de un suelo transitable de recubrimiento para reforzar el suelo (Col. 1, líneas 37 a 41, 43 a 45).
- Reivindicación 5: En el suelo normal y seco se utiliza cemento como un aglutinante y en suelo extremadamente húmedo o mojado es preferible la cal (Col. 3, líneas 62 a 64).
- Reivindicación 6: Es una mezcla orgánica que consiste esencialmente en diferentes ceras de parafina homogéneas y se mezclan con agua (Col. 4, líneas 54 a 57).
- Reivindicación 7: El suelo a una profundidad mínima predeterminable de 30 a 80 cm (Col. 3, líneas 49 a 50).
- Reivindicación 8: Una capa de 4-8 cm de espesor de asfalto y / o de hormigón que constituye sustancialmente la superficie de la carretera (Col. 3, líneas 30 a 31).

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 5 a 8 no mencionan alguna característica que haga nueva a la estructura de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	DE 199 24 357	1 a 3, 5 a 8	Novedad/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.

MARIA DEL SOCORRO PIMIENTA CORBACHO
Directora de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-07-16

Elaboró: Diana Marcela Silvan Gomez
Revisó: Olga Ximena Benavides Salazar