

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-52115- -6	FECHA: 2013-02-21 11:08:40
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
DILIA MARIA RODRIGUEZ D´ALEMAN
NOTIFICACIONES@CLARKEMODET.COM.CO

Asunto: Radicación: 11-52115- -6
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 3521
 Folios: 7

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/US2009/62359				
Fecha de Presentación Internacional	28/10/2009				

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:	Folios 8 a 21	28/Abril/2011
Reivindicaciones:	Folios 22 a 28	28/Abril/2011
	Folios 72 a 78	30/Noviembre/2011
Dibujos:	Folios 29 a 41	28/Abril/2011
Prioridad:	US 12/268,084	10/Noviembre/2008

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.

Título de la solicitud: “Dispositivo de conexión para sujetar estructuras de confinamiento de celda expandida y métodos para hacer el mismo”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un sistema de conexión para estructuras de confinamiento celular que facilite su instalación en diferentes terrenos, aumente la durabilidad y no implique un costo elevado para proyectos pequeños.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona: a) un dispositivo de conexión para sujetar dos estructuras de confinamiento celular expandido que comprende un miembro de inserción, una caña integral y un miembro de manija integral; b) un sistema de confinamiento celular que comprende una primera red unitaria de celdas, una segunda red unitaria de celdas y un dispositivo de conexión que sujeta la primera red unitaria de celdas y la segunda red unitaria de celdas; y c) un método de sujeción de dos estructuras de confinamiento celular expandido que comprende alinear dos estructuras de confinamiento celular expandido, insertar un miembro de inserción de un dispositivo de conexión y rotar el miembro de manija para girar el dispositivo de conexión dentro de la región de solapo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E02D 17/20.

4. De la solicitud de patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque en las reivindicaciones se hace referencia a un dispositivo de conexión, un sistema de confinamiento celular y a un método para sujetar dos estructuras de confinamiento celular.

El título debe indicar las características técnicas propias del objeto de la solicitud, como ejemplo, dispositivo de conexión para sujetar estructuras de confinamiento celular expandido, sistema de confinamiento celular y método de sujeción del sistema; por lo cual, se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Las reivindicaciones 1, 11, 20 y 21 no son claras porque contienen expresiones que hacen opcional a las características y no limitan el alcance de las reivindicaciones, de la siguiente manera: las reivindicaciones 1, 11 y 20 incluyen el término “*generalmente*” y la reivindicación 21 incluye el término “*aproximadamente*”; por lo tanto no permiten una comparación con el estado de la técnica.
- Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada.

Descripción (Art 28 D 486)

- En el folio 14, línea 12 se mencionan unas aberturas (24) pero en la misma línea se mencionan las mismas aberturas con el numeral (34); en el folio 14, línea 23 se hace referencia a la Fig. 2, en la cual no se muestran las aberturas (34) en las tiras (26), pero la Fig. 2 si muestra las aberturas (34)

5 . Unidad de invención (Art 25 D 486)

No hay unidad de invención entre las tres reivindicaciones independientes ya que el concepto común inventivo, dispositivo de conexión para sujetar dos estructuras de confinamiento celular expandido, no cumple con el requisito de novedad y nivel inventivo de acuerdo con los documentos D1 y D2 (análisis de patentabilidad para las reivindicaciones 1 y 9).

Por lo tanto, esta invención presenta 3 diferentes conceptos técnicos comunes inventivos así:

- Grupo I: Reivindicaciones 1-10. Dispositivo de conexión para sujetar dos estructuras de confinamiento celular expandido.
- Grupo II: Reivindicaciones 11-17. Sistema de confinamiento celular con un dispositivo de conexión.
- Grupo III: Reivindicaciones 18-21. Método para sujetar dos estructuras de confinamiento celular expandido.

Se le sugiere al solicitante restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra entre otras formas definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

El solicitante también puede realizar una o más de las divisionales de acuerdo a los grupos de conceptos técnicos inventivos presentados en esta solicitud, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, es decir, el 10 de noviembre de 2008. 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	ES 2 141 001 A1	“Dispositivo de fijación a presión para paneles montados en forma enrasada”	01/Marzo/2000
D2	US 2008/0213521 A1	“Geotechnical articles”	04/Septiembre /2008

El documento D1¹ divulga un dispositivo de fijación a presión para paneles montados en forma enrasada. El dispositivo de fijación comprende un par de elementos de conexión engatillados dentro de aberturas dispuestas dentro de cada uno de los elementos de panel para la sujeción de los elementos de panel

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20000301&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=ES&NR=2141001A1&KC=A1&ND=4

entre sí. (Resumen)

El documento D2² divulga un material polimérico con múltiples fases que comprende una primera fase rígida continua y una segunda fase elástica dispersa en la primera fase. (Resumen)

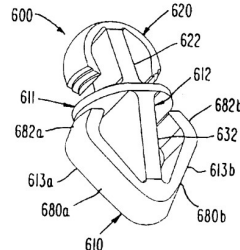
7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en:

“Un dispositivo de conexión para sujetar dos estructuras de...” (Fl. 72)

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

Características esenciales	D1
Un dispositivo de conexión	Un dispositivo de fijación (600) (Fig. 12, Pág. 13; Pág. 5, Col. 7, líneas 67 y 66) 
Un miembro de inserción Un primer y segundo extremos de inserción opuestos Una extensión de miembro de inserción entre las mismas	Un primer elemento de conexión (610) Un par de brazos (613a) y (613b) definidos por una primera y segunda partes (680a), (680b) y (682a), (682b) respectivamente (Fig. 12, Pág. 13; Pág. 5, Col. 8, líneas 1 a 6)
Una caña integral Generalmente perpendicular desde la extensión del miembro de inserción y espaciada de cada uno del primer y segundo extremo de inserción	Un cuerpo (612) formado por las partes (622) y (632) (Fig. 12, Pág. 13, Pág. 5, Col. 8, línea 29) Generalmente perpendicular desde las partes (680a) y (680b) del primer elemento de conexión (610) y espaciada de cada una de las partes (682a) y (682b) del primer elemento de conexión (Figs. 12 y 13; Pág. 13)
Un miembro de manija integral Generalmente perpendicular desde la caña en un extremo de la caña remoto del miembro de inserción Un primer y segundo extremos de manija Una extensión de miembro de manija entre los extremos	Un segundo elemento de conexión (620) (Figs. 12 y 13, Pág. 13; Pág. 5, Col. 8, línea 34) Generalmente perpendicular desde el cuerpo (612) en un extremo del cuerpo (612) remoto del primer elemento de conexión (610) Un primer y segundo extremos (630a) y (630b) Una extensión del segundo elemento de conexión (620) entre los extremos (Figs. 12 y 13; Pág. 13)
La caña se encuentra espaciada de cada uno del primer y segundo extremos de manija	El cuerpo (612) se encuentra espaciado de cada uno del primer y segundo extremos del segundo elementos de conexión (620) (Figs. 12 y 13; Pág. 13)

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

Con base en la tabla anterior, las reivindicaciones dependientes son afectadas por novedad por las razones dadas a continuación:

D1 revela que el dispositivo de fijación está preferentemente formado a base de un material plástico (Pág. 3, Col. 4, líneas 11 a 13) y es sólido (Fig. 14, Pág. 13),

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2008213521A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20080904&DB=&locale=en_EP

afectando la reivindicación 3.

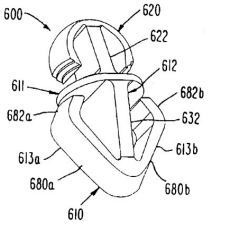
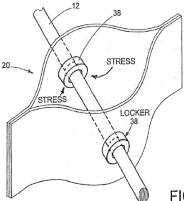
D1 revela el segundo elemento de conexión (120) define un par de brazos acoplados a un extremo terminal del cuerpo (112), los brazos (123a) y (123b) que tienen forma de radio sustancialmente arqueada del segundo elemento de conexión (120) (Fig. 1, Pág. 10; Pág. 3, Col. 3, líneas 28 a 39), afectando las reivindicaciones 5 y 7.

Las reivindicaciones dependientes 6 y 8 no mencionan alguna característica que haga nuevo al dispositivo de conexión de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 9 consiste en:
“Un dispositivo de conexión de acuerdo con la reivindicación 1...” (Fl. 73)

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

Características esenciales	D1	D2
Un dispositivo de conexión	Un dispositivo de fijación (600) (Fig. 12, Pág. 13; Pág. 5, Col. 7, líneas 67 y 66) 	Un celda que (12) contienen un material geotécnico reforzado (Fig. 5, Pág. 4; Pág. 10, Párr. 0069) 
Un miembro de inserción Un primer y segundo extremos de inserción opuestos Una extensión de miembro de inserción entre las mismas	Un primer elemento de conexión (610) Un par de brazos (613a) y (613b) definidos por una primera y segunda partes (680a), (680b) y (682a), (682b) respectivamente (Fig. 12, Pág. 13; Pág. 5, Col. 8, líneas 1 a 6)	No menciona
Una caña integral Generalmente perpendicular desde la extensión del miembro de inserción y espaciada de cada uno del primer y segundo extremo de inserción	Un cuerpo (612) formado por las partes (622) y (632) (Fig. 12, Pág. 13, Pág. 5, Col. 8, línea 29) Generalmente perpendicular desde las partes (680a) y (680b) del primer elemento de conexión (610) y espaciada de cada una de las partes (682a) y (682b) del primer elemento de conexión (Figs. 12 y 13; Pág. 13)	No menciona
Un miembro de manija integral Generalmente perpendicular desde la caña en un extremo de la caña remoto del miembro de inserción Un primer y segundo extremos de manija Una extensión de miembro de manija entre los extremos	Un segundo elemento de conexión (620) (Figs. 12 y 13, Pág. 13; Pág. 5, Col. 8, línea 34) Generalmente perpendicular desde el cuerpo (612) en un extremo del cuerpo (612) remoto del primer elemento de conexión (610) Un primer y segundo extremos (630a) y (630b) Una extensión del segundo elemento de conexión (620) entre los extremos (Figs. 12 y 13; Pág. 13)	No menciona
La caña se encuentra espaciada de cada uno del primer y segundo extremos de manija	El cuerpo (612) se encuentra espaciado de cada uno del primer y segundo extremos del segundo elementos de conexión (620) (Figs. 12 y 13; Pág. 13)	No menciona
Un miembro de cojinete que se	No menciona	Los armarios (38) se pueden

Características esenciales	D1	D2
extiende desde la caña y que está espaciado de cada uno del miembro de inserción y el miembro de manija		utilizar para extender la fuerza sobre un área mayor (Fig. 5, Pág. 4; Pág. 10, Párr. 0070)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 9 porque divulgan un dispositivo de fijación y una celda con un material geotécnico reforzado.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 9 y el dispositivo de fijación de D1 consiste en que D1 no menciona un miembro de cojinete.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 9 y la celda con un material geotécnico reforzado de D2 consiste en que D2 no menciona un dispositivo de conexión.

El efecto que logra el incluir un miembro de cojinete es que aumenta el área de contacto superficial y de transferencia de carga con la tira de plástico (26) que conforma la estructura de la celda expandida.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el dispositivo de fijación conocido en D1 para aumentar el área de contacto superficial y de transferencia de carga con la tira de plástico (26) que conforma la estructura de la celda?”.

Sin embargo, la utilización de un miembro de cojinete para aumentar el área de contacto superficial y de transferencia de carga, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una celda (20) que contiene un tendón (12), el cual se extiende a través de las aberturas (34) en las tiras (14); los armarios (38) se puede utilizar para extender la fuerza sobre un área mayor, pero el estrés existe todavía; el uso de un armario (38) proporciona una protección adicional contra el daños a largo plazo (Pág. 10, Párr. 0070).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un miembro de cojinete del documento D2 en el dispositivo de fijación divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 9 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones 2, 4 y 10 cumplen con el requisito de novedad (Art. 16) y cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ES 2 141 001 A1	1, 3, 5 a 8	Novedad – Nivel inventivo
		9	Nivel inventivo
D2	US 2008/0213521 A1	9	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.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-02-26

Elaboró: Diana Altafulla Marrugo
Revisó: Leonardo Rojas Vega