

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 33781

Ref. Expediente N° NC2016/0001797

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral
26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 12 de septiembre de 2016, con el N° NC2016/0001797, por GEOTECH TECHNOLOGIES LTD., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “GEOCELDA CON RESISTENCIA A LA COMPACTACIÓN Y LA DEFORMACIÓN MEJORADA”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2015/001410 del 12 de febrero de 2015.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 780 el 30 de diciembre de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 16955, notificado el 30 de noviembre de 2017, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0001797 del 27 de febrero de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 13 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s), atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 33781

Ref. Expediente N° NC2016/0001797

tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."

SEXTO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1 a 13 incluida(s) en el radicado bajo el N° NC2016/0001797 del 27 de febrero de 2018, cumple(n) los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: "GEOCELDA CON RESISTENCIA A LA COMPACTACIÓN Y LA DEFORMACIÓN MEJORADA Y PROCESO PARA MEDIR SU TENSIÓN DE SERVICIO".

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

"GEOCELDA CON RESISTENCIA A LA COMPACTACIÓN Y LA DEFORMACIÓN MEJORADA Y PROCESO PARA MEDIR SU TENSIÓN DE SERVICIO"

Clasificación IPC: E02D 31/00, E01C 3/00, E01C 3/04, E01B 2/00.

Reivindicación(es): 1 a 13 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0001797 del 27 de febrero de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): GEOTECH TECHNOLOGIES LTD.

Domicilio(s): 4 Kaufman ST, Sharbat House 12th FL., 8213502 TEL AVIV, ISRAEL.

Inventor(es): IZHAR HALAHMI Y ODED EREZ.

Prioridad(es) N°: 61/939,198, 12/02/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA).

Solicitud internacional N°: PCT/IB2015/001410 ***Fecha:*** 12 de febrero de 2015.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 33781

Ref. Expediente N° NC2016/0001797

Vigente desde: 12 de febrero de 2015 Hasta: 12 de febrero de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a GEOTECH TECHNOLOGIES LTD., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 17 de mayo de 2018


PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 33781

Ref. Expediente N° NC2016/0001797

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una geocelda (10) formada por una pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas, en donde las tiras adyacentes están pegadas conjuntamente a lo largo de uniones (16, 32) para formar una pluralidad de celdas (20) que tienen paredes de celda (18) cuando se estiran en una dirección perpendicular a las caras de las tiras; en donde la pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas de la geocelda (10) se caracterizan por una tensión de instalación de máximo 3.5%; y en donde las tiras poliméricas (14) perforadas tienen un grosor de pared de tiras entre 1.0 milímetros y 1.7 milímetros.
2. La geocelda (10) de la Reivindicación 1, en donde la pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas de la geocelda (10) se caracterizan por una tensión de instalación de máximo 3.0%.
3. La geocelda (10) de la Reivindicación 1, en donde la pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas de la geocelda (10) se caracterizan por una tensión de instalación de máximo 2.5%.
4. La geocelda (10) de la Reivindicación 1, en donde la geocelda (10) tiene una altura de geocelda (10) desde 50 milímetros hasta 200 milímetros.
5. La geocelda (10) de la Reivindicación 1, en donde la geocelda (10) tiene un tamaño de geocelda (10) desde 200 milímetros hasta 600 milímetros.
6. La geocelda (10) de la Reivindicación 1, en donde la geocelda (10) comprende polietileno, polietileno de densidad media, polietileno de alta densidad, polipropileno, o mezclas de poliolefinas con una poliamida o un poliéster.
7. Una geocelda (10) formada a partir de una pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas, en donde las tiras adyacentes se pegan conjuntamente a lo largo de las uniones (16, 32) para formar una pluralidad de celdas (20) que tienen paredes de celda (18) cuando se estiran en una dirección perpendicular a las caras de las tiras; en donde la pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas de la geocelda (10) tienen una tensión de servicio de máximo 3.0%; y en donde las tiras poliméricas (14) perforadas tienen un grosor de pared de tiras entre 1.0 milímetros y 1.7 milímetros.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 33781

Ref. Expediente N° NC2016/0001797

8. La geocelda (10) de la Reivindicación 7, en donde la pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas de la geocelda (10) tienen una tensión de servicio de máximo 2.5%.

9. Un proceso para medir la tensión de servicio de la geocelda (10) de la Reivindicación 7, caracterizado por:

obtener una tira de celda (22, 24) que se recorta desde una unión de una pared de celda a la otra unión de la pared de celda, en donde la longitud de tiras de celda (40) es la distancia entre las uniones (16, 32) y la anchura de tira de celda (22, 24) es igual a la altura de celda;

sujetar con una abrazaderas la tira de celda (22, 24) entre una abrazadera superior y una abrazadera inferior, en donde la abrazadera superior es estática y se adhiere a un marco, la abrazadera inferior está libre y puede cargarse con un peso y las abrazaderas están localizadas dentro de una cámara que permite la regulación de temperatura;

aplicar una carga de 6.1 kN/metro a la abrazadera inferior y perpendicular a las uniones (16, 32) de la tira de celda (22, 24) durante 90 minutos a temperatura ambiente;

calentar la cámara a 44 °C y esperar 15 minutos para permitir que la tira de celda (22, 24) alcance una temperatura homogénea;

aplicar la carga de 6.1 kN/metro a la abrazadera inferior y perpendicular a las uniones (16, 32) de la tira de celda (22, 24) durante 167 minutos a 44°C;

medir la deformación de la tira de celda (22, 24) 44°C;

calentar la cámara a 51°C y esperar durante 15 minutos para permitir que la tira de celda (22, 24) alcance una temperatura homogénea;

aplicar la carga de 6.1 kN/metro a la abrazadera inferior y perpendicular a las uniones (16, 32) de la tira de celda (22, 24) durante 167 minutos a 51°C;

medir la deformación de la tira de celda (22, 24) a 51°C;

calentar la cámara a 58°C y esperar 15 minutos para permitir que la tira de celda (22, 24) alcance una temperatura homogénea;

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 33781

Ref. Expediente N° NC2016/0001797

aplicar la carga de 6.1 kN/metro a la abrazadera inferior y perpendicular a las uniones (16, 32) de la tira de celda (22, 24) durante 167 minutos a 58°C; y

medir la deformación de la tira de celda (22, 24) a 58°C; y

dividir la deformación total de la tira de celda (22, 24) por la distancia original entre la abrazadera superior y la abrazadera inferior para obtener la tensión de servicio.

10. El proceso de la Reivindicación 9 para medir la tensión de servicio de la geocelda (10) de la Reivindicación 7, en donde la carga de 6.1 kN/metro se retira de la abrazadera inferior cuando la cámara se calienta a 44 °C, cuando la cámara se calienta a 51 °C y cuando la cámara se calienta a 58 °C.

11. El proceso de la Reivindicación 9 para medir la tensión de servicio de la geocelda (10) de la Reivindicación 7, en donde la carga de 6.1 kN/metro no se retira de la abrazadera inferior cuando la cámara se calienta a 44 °C, cuando la cámara se calienta 51 °C o cuando la cámara se calienta a 58 °C.

12. El proceso de la Reivindicación 9 para medir la tensión de servicio de la geocelda (10) de la Reivindicación 7, en donde la tensión de servicio es el valor obtenido después de medir la deformación de la tira de celda (22, 24) a 58°C.

13. El proceso de la Reivindicación 9 para medir la tensión de servicio de la geocelda (10) de la Reivindicación 7, en donde la tensión de servicio se mide usando un deflectómetro;

en donde el deflectómetro se reajusta a cero antes de aplicar la carga de 6.1 kN/metro durante 167 minutos a 44°C;

en donde el deflectómetro se reajusta a cero antes de aplicar la carga de 6.1 kN/metro durante 167 minutos a 51°C; y

en donde el deflectómetro se reajusta a cero antes de aplicar la carga de 6.1 kN/metro durante 167 minutos a 58°C; y

en donde la deformación total se obtiene sumando las deformaciones de la tira a 44°C, 51°C, y 58°C.