

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 11981

Ref. Expediente N° NC2018/0000746

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 25 de enero de 2018, con el N° NC2018/0000746, por GEOPIER FOUNDATION COMPANY INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “CARCASAS EXTENSIBLES DE EXTREMO INFERIOR ABIERTO Y MÉTODOS RELACIONADOS PARA CONSTRUIR UN PILAR DE SOPORTE”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2016/044038 del 26 de julio de 2016.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 824 el 19 de abril de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 10027, notificado el 16 de agosto de 2018, 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° NC2018/0000746 el 14 de noviembre de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 17 que reemplazan las originalmente presentadas. 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 tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 17 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0000746 el 14 de noviembre de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 11981

Ref. Expediente N° NC2018/0000746

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0000746 el 25 de enero de 2018, tituló la invención como: “CARCASAS EXTENSIBLES DE EXTREMO INFERIOR ABIERTO Y MÉTODOS RELACIONADOS PARA CONSTRUIR UN PILAR DE SOPORTE”. Sin embargo, no se acepta porque no describe de forma concreta la materia reclamada en la invención, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “Método y sistema de carcasa extensible para construir un pilar de soporte en el suelo”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

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:

“Método y sistema de carcasa extensible para construir un pilar de soporte en el suelo”

Clasificación IPC: E02D 7/28, E02D 23/00.

Reivindicación(es): 1 a 17 incluidas en el radicado bajo el No NC2018/0000746 el 14 de noviembre de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): GEOPIER FOUNDATION COMPANY INC.

Domicilio(s): 130 Harbour Place Drive, Davidson, North Carolina 28036, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): David J. WHITE

Prioridad(es) N°: 27/07/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/809,579.

Solicitud internacional N°: PCT/US2016/044038

Fecha: 26 de julio de 2016.

Vigente desde: 26 de julio de 2016

Hasta: 26 de julio de 2036.

ARTÍCULO SEGUNDO: La 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.

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

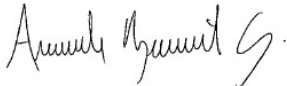
Resolución N° 11981

Ref. Expediente N° NC2018/0000746

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a GEOPIER FOUNDATION COMPANY INC., 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., el 6 de mayo de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO



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

Resolución N° 11981

Ref. Expediente N° NC2018/0000746

**ANEXO 1
REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Un método para construir un pilar de soporte en el suelo, comprendiendo el método:
 - (a) conducir una carcasa extensible (1000) de extremo abierto, incluyendo un segundo extremo (1012), en el suelo usando un collar (1215) de un mandril de tubo cerrado (1210) insertado en un interior de la carcasa extensible (1000) de extremo abierto;
 - (b) retirar el mandril de tubo cerrado (1210) de la carcasa extensible (1000) de extremo abierto, dejando la carcasa extensible (1000) de extremo abierto en el suelo;
 - (c) llenar parcialmente el interior de la carcasa extensible (1000) de extremo abierto con un material de construcción conglomerado;
 - (d) reinsertar el mandril de tubo cerrado (1210) en el interior de la carcasa extensible (1000) y compactar el material de construcción granular en el interior de la carcasa hasta debajo del primer extremo (1010) de la carcasa extensible (1000);
 - (e) retirar el mandril de tubo cerrado (1210) de la carcasa extensible (1000) de extremo abierto;
 - (f) llenar el interior restante de la carcasa extensible (1000) con material de construcción conglomerado;
 - (g) reinsertar el mandril de tubo cerrado (1210) en el interior de la carcasa extensible (1000) y compactar el material de construcción granular en el interior de la carcasa (1000);
 - (h) retirar el mandril de tubo cerrado (1210) de la carcasa extensible (1000) de extremo abierto.
2. El método de la Reivindicación 1, que además comprende repetir las etapas (f) – (h) hasta que el pilar de soporte es terminado.
3. El método de la Reivindicación 1, que comprende proporcionar una carcasa configurada para estrecharse hacia abajo desde el segundo extremo (1012) hasta un primer extremo (1010) opuesto de la carcasa.
4. El método de la Reivindicación 3, que comprende proporcionar una sección transversal de la carcasa seleccionada entre una forma hexagonal y una forma octogonal a lo largo de una longitud de la carcasa que se extiende entre el primer extremo (1010) y el segundo extremo (1012).
5. El método de la Reivindicación 3, que comprende proporcionar una sección transversal del segundo extremo (1012) de un tamaño mayor que una sección transversal del primer extremo (1010).
6. El método de la Reivindicación 1, que comprende proporcionar una carcasa compuesta de plástico.

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

Resolución N° 11981

Ref. Expediente N° NC2018/0000746

7. El método de la Reivindicación 1, que comprende además aplicar presión de vacío a través de la carcasa.
8. El método la Reivindicación 1, que comprende proporcionar una carcasa de forma cilíndrica.
9. El método de la Reivindicación 1, que comprende proporcionar una carcasa de una forma cónica.
10. El método de la Reivindicación 1, en el que la conducción en la etapa (a) comprende adicionalmente llenar parcialmente la carcasa con el material de construcción granular antes de conducir la carcasa.
11. El método de la Reivindicación 1, en el que antes de la etapa (a) comprende además formar primero una cavidad en el suelo y posteriormente conducir la carcasa extensible (1000) hacia la cavidad.
12. El método de la Reivindicación 11, en el que la cavidad se llena al menos parcialmente con material de construcción granular después de la formación y antes de la conducción de la carcasa extensible (1000) en la cavidad.
13. El método de la Reivindicación 1, que además comprende mover el collar (1215) en el mandril de tubo cerrado (1210) para ajustar la relación coaxial entre la carcasa extensible (1000) de extremo abierto y el mandril de tubo cerrado (1210).
14. Un sistema de carcasa extensible (1000) para construir un pilar de soporte en el suelo, que comprende:
una carcasa extensible (1000) definiendo un interior para contener material de construcción granular y definiendo un primer extremo (1010) que tiene una primera abertura y un segundo extremo (1012) que tiene una segunda abertura para recibir el material de construcción granular en el interior, en el que la carcasa está configurada para ser expandida lateralmente hacia fuera cuando el material de construcción granular se compacta en el interior de la carcasa; y
un mandril de tubo cerrado (1210) que incluye un collar de resalte (1215) dispuesto proximalmente al segundo extremo (1012) insertable de manera extraíble en el interior de la carcasa extensible (1000).
15. El sistema de carcasa extensible (1000) de la Reivindicación 14, en el que la carcasa extensible (1000) se estrecha desde 51,8cm en el segundo extremo (1012) a 46cm en el primer extremo (1010).
16. El sistema de carcasa extensible (1000) de la Reivindicación 14, en el que la carcasa extensible (1000) tiene un ancho en el intervalo de 46cm a 61cm.
17. El sistema de carcasa extensible (1000) de la Reivindicación 14, en el que la carcasa extensible (1000) tiene una longitud de entre 3,05m y 6,1m.

