

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 37692

Ref. Expediente N° NC2017/0008197

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 14 de agosto de 2017, con el N° NC2017/0008197, por FERROVIAL AGROMAN S.A. y GRUPO RODIO KRONSA S.L., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “PILOTE PARA CIMENTACIÓN, PROCEDIMIENTO DE INYECCIÓN DE DICHO PILOTE Y PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DEL MISMO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/ES2016/070033 del 22 de enero de 2016.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 809 el 31 de octubre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 12423, notificado el 17 de octubre de 2017, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran 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 los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0008197 el 21 de febrero de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 6 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 6 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0008197 el 21 de febrero de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un pilote de hormigón prefabricado que difiere del estado de la técnica más cercano, US2005/120813, en que contiene orificios transversales que se disponen enfrentados o, más específicamente, una sección transversal del pilote que comprende cuatro orificios enfrentados dos a dos. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de que los huecos longitudinales y transversales están configurados para permitir la inyección de mortero o lechadas de cemento de modo que el mortero o lechada de cemento se inyecta por el fuste del pilote y se extiende a través de los huecos axial y laterales al hueco existente entre la cara externa del pilote y el subsuelo. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.



Ref. Expediente N° NC2017/0008197

De otra parte, los métodos reclamados difieren del estado de la técnica más cercano, US2005/120813 en que comprende una etapa consistente en inyectar material a través de un orificio longitudinal pasante del pilote, extendiéndose posteriormente el material de inyección a través de una pluralidad de orificios pasantes transversales al orificio longitudinal y que se extienden entre dicho orificio longitudinal y la cara externa del pilote; adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y como consecuencia de ello, se evidencia un efecto consistente en permitir la inyección de mortero o lechadas de cemento de modo que el mortero o lechada de cemento se inyecta por el fuste del pilote y se extiende a través de los huecos axial y laterales al hueco existente entre la cara externa del pilote y el subsuelo, fraguando de forma eficiente el pilote.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 6 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

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:

“PILOTE PARA CIMENTACIÓN, PROCEDIMIENTO DE INYECCIÓN DE DICHO PILOTE Y PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DEL MISMO”

Clasificación IPC: E02D 5/24, E02D 5/62.

Reivindicación(es): 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0008197 el 21 de febrero de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): FERROVIAL AGROMAN S.A., GRUPO RODIO KRONSA S.L.

Domicilio(s): RIBERA DEL LOIRA, 42, 28042 MADRID, ESPAÑA y C/ VELÁZQUEZ, N° 50, 28001, MADRID, ESPAÑA.

Inventor(es): Pablo RUIZ TERÁN, José Luis ARCOS ÁLVAREZ, Rafael GIL LABLANCA y Carlos CANO BARREIRO.

Prioridad(es) N°: 23/01/2015, ES (ESPAÑA), P201530091.

Solicitud internacional N°: PCT/ES2016/070033 ***Fecha:*** 22 de enero de 2016.

Vigente desde: 22 de enero de 2016

Hasta: 22 de enero de 2036.

ARTÍCULO SEGUNDO: Los titulares tendrán 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.

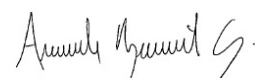
Resolución N° 37692

Ref. Expediente N° NC2017/0008197

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a FERROVIAL AGROMAN S.A., GRUPO RODIO KRONSA S.L., advirtiéndolo 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 20 de agosto de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2019.08.20
17:01:09 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Pilote de hormigón prefabricado para cimentación, que comprende un orificio longitudinal pasante (1), caracterizado porque comprende una pluralidad de orificios pasantes transversales (2) al orificio longitudinal (1) que se extienden entre el orificio longitudinal pasante (1) y la cara externa del pilote; en donde:
 - (i) el orificio longitudinal pasante (1) y los orificios pasantes transversales (2) están formados en el hormigón prefabricado;
 - (ii) el orificio longitudinal pasante (1) y los orificios pasantes transversales (2) están configurados para permitir la inyección de mortero o lechadas del cemento;
 - (iii) una sección transversal del pilote comprende sendos orificios transversales (20, 21) que se disponen enfrentados o, más específicamente, una sección transversal del pilote comprende cuatro orificios (20, 21, 22, 23) enfrentados dos a dos;
 - (iv) los orificios pasantes transversales (20, 21) forman ángulos rectos entre sí; y
 - (v) los orificios pasantes transversales (20, 21) están localizados en la mitad de las caras del pilote.
2. Pilote de hormigón prefabricado para cimentación, según la reivindicación 1, caracterizado porque los orificios transversales (2) comprenden válvulas antirretorno, configuradas de modo que los orificios transversales (2) y las válvulas antirretorno permiten una comunicación unidireccional de dentro del pilote hacia afuera del pilote desde el orificio longitudinal pasante (1) hasta las caras laterales exteriores del pilote.
3. Pilote de hormigón prefabricado para cimentación, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque está longitudinalmente dividido en módulos empalmables.
4. Procedimiento de inyección de un pilote de hormigón prefabricado para cimentación, caracterizado porque se procede a la inyección del material de inyección a través de un orificio longitudinal pasante (1) del pilote, extendiéndose posteriormente el material de inyección a través de una pluralidad de orificios pasantes transversales (2) al orificio longitudinal (1) y que se extienden entre dicho orificio longitudinal (1) y la cara externa del pilote de modo que el material de inyección se distribuye por el fuste del pilón a través de dichos orificios pasantes transversales (2); en donde:
 - (i) el orificio longitudinal pasante (1) y los orificios pasantes transversales (2) están formados en el hormigón prefabricado;
 - (ii) el orificio longitudinal pasante (1) y los orificios pasantes transversales (2) están configurados para permitir la inyección de mortero o lechadas del cemento;
 - (iii) una sección transversal del pilote comprende sendos orificios transversales (20, 21) que se disponen enfrentados;
 - (iv) una sección transversal del pilote comprende cuatro orificios (20, 21, 22, 23) enfrentados dos a dos;

Ref. Expediente N° NC2017/0008197

- (v) los orificios pasantes transversales (20, 21) forman ángulos rectos entre sí; y
 - (vi) los orificios pasantes transversales (20, 21) están localizados en la mitad de las caras del pilote.
5. Procedimiento de fabricación de un pilote de hormigón prefabricado para cimentación que comprende una pluralidad de orificios pasantes transversales (2) al orificio longitudinal (1) que se extienden entre el orificio longitudinal pasante (1) y la cara externa del pilote; en donde:
- (i) el orificio longitudinal pasante (1) y los orificios pasantes transversales (2) están formados en el hormigón prefabricado;
 - (ii) el orificio longitudinal pasante (1) y los orificios pasantes transversales (2) están configurados para permitir la inyección de mortero o lechadas del cemento;
 - (iii) una sección transversal del pilote comprende sendos orificios transversales (20, 21) que se disponen enfrentados o, más específicamente, una sección transversal del pilote comprende cuatro orificios (20, 21, 22, 23) enfrentados dos a dos;
 - (iv) los orificios pasantes transversales (20, 21) forman ángulos rectos entre sí; y
 - (v) los orificios pasantes transversales (20, 21) están localizados en la mitad de las caras del pilote;
- el procedimiento caracterizado porque comprende las siguientes etapas:
- Posicionado de un tubo longitudinal (1),
 - Posicionado de una pluralidad de tubos transversales (2) al tubo longitudinal (1) estando en comunicación el tubo longitudinal (1) y los tubos transversales (2), y
 - Hormigonado alrededor del tubo longitudinal (1) y la pluralidad de tubos transversales (2) de modo que los tubos transversales (2) sean pasantes a la cara externa hormigonada.
6. Procedimiento de fabricación de un pilote de hormigón prefabricado para cimentación, según la reivindicación 5, caracterizado porque antes de la etapa de hormigonado se procede a incorporar unas válvulas antirretorno en los tubos transversales (2).