

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

Resolución N° 69357

Ref. Expediente N° NC2016/0003920

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 9 de noviembre de 2016, con el N° NC2016/0003920, por CEMEX RESEARCH GROUP AG, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “MÉTODO PARA COLOCACIÓN DE HORMIGÓN COMPACTADO A RODILLO (HCR) SOBRE UNA SUBBASE PARA PRODUCIR UN PAVIMENTO DE HORMIGÓN”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2014/057144 del 9 de abril de 2014.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 783 el 9 de febrero de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 1944, notificado el 21 de febrero de 2018, se requirió a la 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 la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0003920 el 3 de mayo de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 9 que reemplazan las originalmente presentadas, 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 tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”



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

Resolución N° 69357

Ref. Expediente N° NC2016/0003920

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 9 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0003920 del 3 de mayo de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

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 PARA COLOCACIÓN DE HORMIGÓN COMPACTADO A RODILLO (HCR) SOBRE UNA SUBBASE PARA PRODUCIR UN PAVIMENTO DE HORMIGÓN”

Clasificación IPC: E01C 7/14, C04B 28/04.

Reivindicación(es): 1 a 9 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0003920 del 3 de mayo de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): CEMEX RESEARCH GROUP AG.

Domicilio(s): Römmerstrasse, 13, CH-2555 Brugg b. Biel, SUIZA.

Inventor(es): DAVIDE ZAMPINI, ALEXANDRE GUERINI, CARSTEN ZANDERS y GIOVANNI VOLPATTI.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2014/057144 ***Fecha:*** 9 de abril de 2014.

Vigente desde: 9 de abril de 2014 ***Hasta:*** 9 de abril de 2034.

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.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69357

Ref. Expediente N° NC2016/0003920

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a CEMEX RESEARCH GROUP AG, 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 18 de septiembre de 2018


PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69357

Ref. Expediente N° NC2016/0003920

ANEXO 1.

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1.- Método para colocación de hormigón compactado a rodillo (HCR) sobre una subbase para producir un pavimento de hormigón, caracterizado por que comprende:

(a) dosificar un hormigón que comprende un aglutinante cementicio que comprende 60% a 100% en porcentaje en peso de aglutinante total de Cemento Portland Ordinario (CPO), materiales cementicios suplementarios seleccionados del grupo que consiste de escoria, ceniza fina, vapor de sílice y puzolanas naturales, agregados, 0,5% a 3% (p/p) de un superplastificante seleccionado del grupo que consiste de melamina, naftaleno, lignosulfonato y policarboxilatos, 0 a 2 % (p/p) de un retardante seleccionado del grupo que consiste de lignina, bórax, azúcares y ácidos tartáricos y sales, y cargar dicho hormigón dentro de un camión de transporte de hormigón,

(b) añadir un agente de peletización seleccionado del grupo que consiste de celulosa, quitosano, poliacrílicos, poliamidas, polivinilalcoholes, polisacáridos, colágeno, acrilamida, ácido láctico, ácido metacrílico, metacrilato, hidroxietilo, etilenglicol, óxido de etileno, ácido acrílico, floculantes inorgánicos, coagulantes inorgánicos, y combinaciones de los mismos, al hormigón y esperar de 3 a 15 minutos bajo mezcla constante y

(c) descargar el hormigón peletizado obtenido en la etapa (b) sobre la subbase desde el camión de transporte de hormigón, girando el tambor del camión de transporte de hormigón.

2.- Método según la reivindicación 1, caracterizado por que la descarga del hormigón peletizado en la etapa (c) se hace directamente sobre la subbase y se distribuye uniformemente de modo manual o mecánico y se prensa usando un rodillo.

3.- Método según la reivindicación 1, caracterizado por que la descarga del hormigón peletizado en la etapa (c) se hace dentro de una pavimentadora de asfalto.

4.- Método según la reivindicación 1 o 3, caracterizado por que el hormigón una vez colocado sobre la subbase se compacta usando un rodillo.

5.- Método según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que el hormigón de la etapa (a) comprende un agente de autocurado seleccionado del grupo que consiste de alcohol polivalente, fitosteroles, ácido hialurónico,



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

Resolución N° 69357

Ref. Expediente N° NC2016/0003920

polioxietileno (POE), carboxilato de pirrolidona de sodio (PCA Na), alcohol cetílico, alcohol estearílico y ácido poliacrílico, y/o un agente incorporador de aire seleccionado del grupo que consiste de sales de resinas de madera, sales de material proteínáceo, ácidos grasos, ácidos resinosos, sales grasas, sales resinosas, sales de sulfonato de alquilbenceno, sales de sulfonatos de alquilo, sales de sulfonato de alquilo de polioxietileno, éteres de alquil aril de polioxietileno, sales de lignina sulfonada y derivados de sulfonatos de hidrocarburo.

6.- Método según la reivindicación 5, caracterizado por que el contenido activo sólido de dicho agente de autocurado está a una concentración en el intervalo de 0,1 a 5 % (p/p).

7.- Método según la reivindicación 5, caracterizado por que dicho alcohol polivalente se selecciona en el grupo formado por polietilenglicol (PEG), propilenglicol (PG), dipropilenglicol (DPG), butilenglicol, neopentilglicol, xilitol, sorbitol y glicerina.

8.- Método según una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, caracterizado por que el contenido activo sólido de dicho agente incorporador de aire está a una concentración en el intervalo de 0,1 a 5 % (p/p).

9.- Método según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que en la etapa (b) el contenido activo sólido del agente de peletización está a una concentración en el intervalo de 0,3 a 3 kg/m³ de hormigón.