

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 11420

Ref. Expediente N° NC2019/0001148

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:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 7 de febrero de 2019, con el N° NC2019/0001148, por S.A. DE C.V. PORCELANITE LAMOSA, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “REVESTIMIENTOS CERÁMICOS CON CARBONATO APATITAS QUE PERMITEN UNA SENSACIÓN TÉRMICA AL TACTO SILIMAR AL DE LA MADERA Y BUENA RESISTENCIA AL DESGASTE, AL ATAQUE QUÍMICO Y AL MANCHADO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/MX2017/000038 del 24 de marzo de 2017.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 857 el 12 de abril de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 13386, notificado el 24 de agosto de 2021, 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.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0001148 el 16 de noviembre de 2021 respondió oportunamente el requerimiento formulado, y mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0015408 el 16 de noviembre de 2021, presentó las reivindicaciones 1 a 4 y una descripción que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0001475 el 14 de febrero de 2022, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 4 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud.

Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

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*”.

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0001475 el 14 de febrero de 2022, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que refieren a un revestimiento cerámico y su método de elaboración, que difiere del estado de la técnica más cercano, WO/2001/09061, en que la capa de esmalte está constituida por aluminosilicatos de metales alcalinos o alcalinotérreos que se funden a temperaturas mayores a 1000°C, la apatita está en forma



Resolución N° 11420

Ref. Expediente N° NC2019/0001148

de carbonato apatita, junto con la concentración de los sustituyentes, el diámetro y el tipo de carbonato apatita. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de disminución en la conductividad térmica y la efusividad, una sensación térmica al tacto similar a la de la madera, buena resistencia al desgaste, al ataque químico y al manchado. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 4 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.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0001148 el 16 de noviembre de 2021 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “REVESTIMIENTOS CERÁMICOS EMPLEADOS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN QUE COMPRENDEN CARBONATO APATITAS”.

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

RESUELVE

ARTÍCULO 1: 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:

“REVESTIMIENTOS CERÁMICOS EMPLEADOS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN QUE COMPRENDEN CARBONATO APATITAS”

Clasificación IPC: C04B 41/45, C04B 35/447, C04B 14/26, E04F 15/08.

Reivindicaciones: 1 a 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0001475 el 14 de febrero de 2022, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: S.A. DE C.V. PORCELANITE LAMOSA.

Domicilio: Av. Pedro Ramírez Vázquez No. 200 Col. Valle Oriente C.P. 66269, San Pedro Garza García, Nuevo León 66269 MEXICO.

Inventores: Jorge Abraham Daniel DEL ANGEL, Luis Alberto BASURTO MORALES, Luis Eduardo VALDÉS GÁMEZ, Antonio FERNÁNDEZ FUENTES y Gregorio VARGAS GUTIÉRREZ.

Prioridad N° 10/08/2016, MX (MEXICO), MX/a/2016/010346.

Solicitud internacional N°: PCT/MX2017/000038 **Fecha:** 24 de marzo de 2017.

Vigente desde: 24 de marzo de 2017

Hasta: 24 de marzo de 2037.



Resolución N° 11420

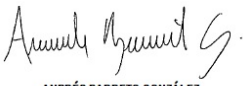
Ref. Expediente N° NC2019/0001148

ARTÍCULO 2: 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 3: Notificar el contenido de la presente resolución a S.A. DE C.V. PORCELANITE LAMOSA, 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 9 de marzo de 2022



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2022.03.10
09:00:24 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un revestimiento cerámico empleado en la industria de la construcción para recubrir superficies como pisos, muros, azoteas y fachadas, que consiste en un cuerpo cerámico de soporte constituido por una mezcla de arcillas, caolines y feldespatos y las siguientes capas: una capa denominada esmalte la cual es una capa vítrea que define las propiedades funcionales y decorativas del revestimiento cerámico y que está constituida por aluminosilicatos de metales alcalinos o alcalinotérreos que se funden a temperaturas mayores a 1000° C; y una capa denominada engobe la cual permite la unión entre el esmalte y el cuerpo cerámico de soporte y está constituida por aluminosilicatos de metales alcalinos o alcalinotérreos, en donde el revestimiento cerámico está caracterizado porque: al menos una de sus capas contiene de un 0.50% a un 30% en peso de un aditivo que consiste esencialmente en carbonato apatitas que tienen en su estructura carbonatos (CO_3) que sustituyen parcialmente a grupos PO_4^{3-} en un 0.1% a un 8.0% en peso, en donde las carbonato apatitas son seleccionadas de uno o más materiales del grupo que comprende: carbonato apatitas naturales, carbonato apatitas sintéticas, o mezclas de las mismas y en donde las carbonato apatitas se encuentran en forma de partículas que comprenden diámetros entre 0.1 micras y 50 micras.
2. Un revestimiento cerámico de conformidad con la reivindicación 1 en donde el revestimiento cerámico puede ser clasificado acorde a la Norma ISO 13006 utilizada en la industria, en el caso de los productos prensados en seco, en los siguientes grupos:
 - Grupo BI_a que tienen una capacidad de absorción de agua entre 0% y 0.5%;
 - Grupo BI_b que tienen una capacidad de absorción de agua entre 0.5% y 3.0%;
 - Grupo BII_a que tienen una capacidad de absorción de agua entre 3.0% y 6.0%;
 - Grupo BII_b que tienen una capacidad de absorción de agua entre 6.0% y 10.0%;
 - Grupo BIII que tienen una capacidad de absorción de agua mayor a 10.0%;

Resolución N° 11420

Ref. Expediente N° NC2019/0001148

en donde la absorción de agua está medida en % en peso, de acuerdo a la norma ISO 10454-3.

3. Un revestimiento cerámico de conformidad con la reivindicación 1 y 2 en donde el revestimiento cerámico cuenta con las siguientes propiedades específicas:

una resistencia al desgaste igual o mayor a PEI 2 de acuerdo a la Norma ISO 13006 ensayo 10545-7;

una resistencia al ataque químico igual o superior a los estándares GA, GLA y GHA de acuerdo a la Norma ISO 13006 ensayo 10545-13;

una resistencia al manchado igual o superior a la clase 3 de acuerdo a la Norma ISO 13006 ensayo 10545-14; y

una efusividad de entre: $700 \text{ Ws}^{1/2}/\text{m}^2\text{K}$ y $1,000 \text{ Ws}^{1/2}/\text{m}^2\text{K}$.

4. Un método para elaborar un revestimiento cerámico empleado en la industria de la construcción para recubrir superficies como pisos, muros, azoteas y fachadas, que tiene propiedades seleccionadas del grupo que comprende: baja efusividad, resistencia al desgaste, resistencia al ataque químico y resistencia al manchado, en donde el revestimiento cerámico consiste en un cuerpo cerámico de soporte constituido por una mezcla de arcillas, caolines y feldespatos, y las siguientes capas: una capa denominada esmalte que es en una capa vítrea que define las propiedades funcionales y decorativas del revestimiento cerámico y que está constituida por aluminosilicatos de metales alcalinos o alcalinotérreos; y una capa denominada engobe la cual permite la unión entre el esmalte y el cuerpo cerámico y está constituida por aluminosilicatos de metales alcalinos o alcalinotérreos, en donde dicho método consiste en: agregar a por lo menos una de las capas, durante la elaboración de dichos componentes del revestimiento cerámico en las etapas de incorporación de ingredientes dentro de cualquier proceso de producción conocido, de un 0.50% a un 30% en peso de un aditivo que consiste esencialmente en carbonato apatitas que tienen en su estructura carbonatos (CO_3) que sustituyen parcialmente a grupos PO_4^{3-} en un 0.1% a un 8.0% en peso, en donde las carbonato apatitas son seleccionadas de uno o más materiales del grupo que comprende: carbonato apatitas naturales, carbonato apatitas sintéticas, o mezclas de las mismas y en donde las carbonato apatitas se encuentran en forma de partículas que comprenden diámetros entre 0.1 micras y 50 micras.

