

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 46911

Ref. Expediente N° NC2017/0012478

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 1 de diciembre de 2017 con el N° NC2017/0012478, por UNIVERSIDAD DEL VALLE, presentó la solicitud de patente de invención titulada “SÍNTESIS DE HIDROTALCITAS (HT) DEL TIPO HIDRÓXIDOS DOBLE CAPA (HDL) Y SUS ÓXIDOS METÁLICOS”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 829 el 12 de junio de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 2304, notificado el 09 de mayo de 2019, 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° NC2017/0012478 el 08 de agosto de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó reivindicaciones 1 a 7 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 7 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0012478 del 08 de agosto de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un procedimiento para la síntesis de hidrotalcitas del tipo hidróxidos de doble capa y sus óxidos metálicos caracterizado porque comprende las etapas de electrocoagular en una celda con intercambio de polaridad una solución salina mediante la polarización de dos electrodos metálicos, donde uno de los electrodos es un metal divalente y el otro un metal trivalente que difiere del estado de la técnica más cercano, Brahmi, *et al*, en que posteriormente se filtra al vacío, se seca a presión normal bajo atmósfera de aire a una temperatura entre 90°C y 150°C y se calcina bajo una atmósfera de aire, nitrógeno entre 400-800°C obteniéndose las hidrocalcitas de doble capa. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de obtener hidrotalcitas de doble capa en un tiempo de reacción más efectivo y con las propiedades requeridas



Resolución N° 46911

Ref. Expediente N° NC2017/0012478

para susceptibles de ser reutilizables en procesos de remoción de aniones, especialmente en el tratamiento de aguas salinas provenientes de la industria petrolera. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 7 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.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0012478 del 08 de agosto de 2019 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “PROCESO PARA OBTENER HIDROTALCITAS (HT) DEL TIPO HIDRÓXIDOS DOBLE CAPA (HDL) Y SUS ÓXIDOS METÁLICOS PARA TRATAMIENTO DE AGUAS SALINAS”.

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“PROCESO PARA OBTENER HIDROTALCITAS (HT) DEL TIPO HIDRÓXIDOS DOBLE CAPA (HDL) Y SUS ÓXIDOS METÁLICOS PARA TRATAMIENTO DE AGUAS SALINAS”

Clasificación IPC: C25B 1/00, C25B 1/34, C02F 1/00, C02F 5/10, C02F 103/34.

Reivindicación(es): 1 a 7 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0012478 del 08 de agosto de 2019 de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): UNIVERSIDAD DEL VALLE.

Domicilio(s): CALLE 13 N° 100 – 00, CALI, VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA.

Inventor(es): Fiderman MACHUCA MARTÍNEZ, Nilson MARRIAGA CABRALES, Marena MOLANO MENDOZA y Dayana DONNEYS VICTORIA.

Vigente desde: 1 de diciembre de 2017 ***Hasta:*** 1 de diciembre de 2037.

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.



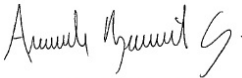
Resolución N° 46911

Ref. Expediente N° NC2017/0012478

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD DEL VALLE 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 17 de septiembre de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.09.17
23:03:30 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Procedimiento para la síntesis de hidrotalcitas (HT) del tipo hidróxidos doble capa (HDL) y sus óxidos metálicos caracterizado porque comprende las etapas de:
 - Electrocoagular una solución salina mediante la polarización de dos electrodos metálicos, donde uno de los electrodos es un metal divalente y el otro electrodo es un metal trivalente, a través de una celda electroquímica con intercambio de polaridad;
 - filtrar al vacío;
 - secar a presión normal, bajo atmósfera de aire, nitrógeno o una atmósfera inerte, a una temperatura entre 90°C y 150°C, durante 1 a 4 horas
 - Calcinar bajo una atmósfera de aire, nitrógeno o una atmósfera inerte, entre 400-800°C por un tiempo entre 2 a 8 horas.
2. Proceso para la síntesis de hidrotalcitas (HT), según la reivindicación 1, donde la solución salina es NaCl, NaNO₃ o BaCl₂.
3. Proceso para la obtención de hidrotalcitas (HT), según la reivindicación 1, donde la solución salina se encuentra en una concentración entre 4000-6000 ppm.
4. Proceso para la obtención de hidrotalcitas (HT), según la reivindicación 1, caracterizado porque la electrocoagulación presenta una velocidad de agitación de la solución salina entre 50 a 500 rpm.
5. Proceso para la síntesis de hidrotalcitas (HT), según la reivindicación 1, caracterizado porque la celda de electrocoagulación presenta una configuración monopolar en paralelo.
6. Proceso para la síntesis de hidrotalcitas (HT), según la reivindicación 1, caracterizado porque el pH durante la etapa de electrocoagulación varía entre 4 a 12.
7. Proceso para la síntesis de hidrotalcitas (HT), según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además una etapa de macerado.