

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 10284

Ref. Expediente N° NC2018/0013669

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 17 de diciembre de 2018, con el N° NC2018/0013669, por CHEMTREAT, INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “INHIBICIÓN DE CORROSIÓN PARA SISTEMAS ACUOSOS QUE UTILIZAN UN TRIAZOL HALOGENADO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2017/036787 del 9 de junio de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 849 el 18 de enero de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 945, notificado el 23 de enero de 2020, 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° NC2018/0013669 el 30 de abril de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 16 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 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0013669 el 30 de abril de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un método para medir la concentración de un compuesto de triazol en el agua de un sistema de agua, que difiere del estado de la técnica más cercano, US5278074, en que la concentración se mide sobre un triazol halogenado *ex situ*, y en el rango de pH en el cual es medida la fluorescencia. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de eliminar la necesidad de recolectar una muestra del sistema de agua y agregar ácido para reducir el pH, lo que simplifica el proceso y reduce los costos; de tal forma que la cantidad de un triazol halogenado puede ser detectada, monitoreada y controlada en línea con precisión, en el pH neutro a alcalino del sistema de agua. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.



Resolución N° 10284

Ref. Expediente N° NC2018/0013669

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 16 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 el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0013669 17 de diciembre de 2018, tituló la invención como: "INHIBICIÓN DE CORROSIÓN PARA SISTEMAS ACUOSOS QUE UTILIZAN UN TRIAZOL HALOGENADO". Sin embargo, no se acepta porque no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en las reivindicaciones, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: "MÉTODO PARA MEDIR LA CONCENTRACIÓN DE UN COMPUESTO DE TRIAZOL HALOGENADO EX-SITU EN EL AGUA DE UN SISTEMA DE AGUA".

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 PARA MEDIR LA CONCENTRACIÓN DE UN COMPUESTO DE TRIAZOL HALOGENADO EX-SITU EN EL AGUA DE UN SISTEMA DE AGUA"

Clasificación IPC: C23F 11/14, G01N 21/64.

Reivindicación(es): 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0013669 el 30 de abril de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): CHEMTREAT, INC.

Domicilio(s): 5640 COX ROAD GLEN ALLEN 23060 VIRGINIA ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Prasad KALAKODIMI, Raymond POST, Caibin XIAO y Dale STUART.

Prioridad(es) N° 9/06/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/347,976.

Solicitud internacional N°: PCT/US2017/036787 ***Fecha:*** 9 de junio de 2017.

Vigente desde: 9 de junio de 2017

Hasta: 9 de junio 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.

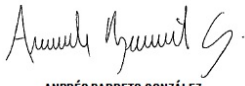
Resolución N° 10284

Ref. Expediente N° NC2018/0013669

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a CHEMTREAT, 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 2 de marzo de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2021.03.02
17:01:32 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un método para medir la concentración de un compuesto de triazol halogenado ex-situ en el agua de un sistema de agua, que comprende:

Inducir la fluorescencia del compuesto de triazol halogenado;

Medir una intensidad de fluorescencia emitida desde el agua a un pH en un rango de 5 a 12; y

Determinar la concentración del compuesto de triazol halogenado en el agua en función de la intensidad medida,

en donde el triazol halogenado comprende un triazol seleccionado del grupo que consiste en benzotriazol, toliltriazol, mercaptobenzotriazol, butilbenzotriazol, y sales de los mismos.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además añadir al agua una composición de tratamiento que comprende el compuesto de triazol halogenado ex-situ.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que no se añade un agente de ajuste de pH al agua para mejorar la fluorescencia del compuesto de triazol halogenado.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la concentración del compuesto de triazol halogenado en el agua se determina comparando la intensidad de fluorescencia medida con una curva estándar que define la relación entre la intensidad de fluorescencia del compuesto de triazol halogenado y la concentración del compuesto de triazol halogenado.

5. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la intensidad de la fluorescencia se mide mediante un detector de fluorescencia en línea montado en una corriente de agua principal o una corriente de deslizamiento del sistema de agua.

6. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la intensidad de la fluorescencia se mide mediante un detector de fluorescencia manual.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además:

Agregar un trazador fluorescente independiente en el agua en una relación predeterminada con el compuesto de triazol halogenado;

Medir una intensidad de fluorescencia del trazador fluorescente independiente;

Determinar la concentración del trazador fluorescente independiente en el agua en función de la intensidad medida; y

Correlacionar la concentración del marcador fluorescente con la concentración del compuesto de triazol halogenado para determinar el consumo relativo del compuesto de triazol halogenado en el agua.

8. Un método para monitorear y controlar una concentración de un compuesto de triazol halogenado ex-situ en agua en un sistema de agua, que comprende:



Resolución N° 10284

Ref. Expediente N° NC2018/0013669

Inducir la fluorescencia del compuesto de triazol halogenado;
Medir una intensidad de fluorescencia emitida desde el agua a un pH en un rango de 5 a 12; y
Ajustar la concentración del compuesto de triazol halogenado en el agua en función de la intensidad medida.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 8, en el que, en la etapa de ajuste, la concentración del compuesto de triazol halogenado se ajusta para estar dentro de un rango de concentración predeterminado.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 8, en el que la intensidad de la fluorescencia se mide continuamente para monitorear la concentración del compuesto de triazol halogenado en el agua.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 8, que comprende además determinar la concentración del compuesto de triazol halogenado en el agua basándose en la intensidad medida.

12. El método de acuerdo con la reivindicación 8, en el que, basándose en la medición, se añade compuesto de triazol halogenado adicional al agua para aumentar la concentración del compuesto de triazol halogenado en el agua.

13. El método de acuerdo con la reivindicación 11, que comprende además:
Agregar un trazador fluorescente independiente en el agua en una relación predeterminada con el compuesto de triazol halogenado;

Medir una intensidad de fluorescencia del trazador fluorescente independiente;

Determinar la concentración del trazador fluorescente independiente en el agua en función de la intensidad medida; y

Correlacionar la concentración del marcador fluorescente con la concentración del compuesto de triazol halogenado para determinar el consumo relativo del compuesto de triazol halogenado en el agua.

14. El método de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el triazol halogenado comprende un triazol seleccionado del grupo que consiste en benzotriazol, toliltriazol, mercaptobenzotriazol, butilbenzotriazol, y sales de los mismos.

15. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el cloro está presente en el agua en una cantidad en un rango de 0.1 a 25 mg/L.

16. El método de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el cloro está presente en el agua en una cantidad en un rango de 0.1 a 25 mg/L.

