

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-31129- -5	FECHA: 2013-09-12 10:36:33
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO

Asunto: Radicación: 12-31129- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 17335
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2010/045960				
Fecha de Presentación Internacional	19/08/2010				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 12-031129--00000-0000	22/Febrero/2012
Reivindicaciones:	Rad. N° 12-031129--00000-0000	22/Febrero/2012
Prioridad:	US 12/546,086	24/Agosto/2009

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: “MÉTODO PARA PRODUCIR UN BIOCIDA DE OXIDACIÓN ESTABLE”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de controlar interferencias causadas por el ensuciamiento biológico (deposición de cualquier material orgánico o inorgánico en una superficie).

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método para la producción de cloramina estable para su uso como una composición biocida para el ensuciamiento biológico.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 01 B 21/09 // A 01 N 59/00 // A 01 P 15/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 5, 6, 8, 9 y 11, contienen materia que no está soportada en el capítulo descriptivo de la solicitud. Esta materia corresponde a las condiciones empleadas en el método reivindicado tales como: **“un flujo continuo”, “temperatura ambiente”, “un pH de 7 a 10,5 u 8 a 10”, “una relación molar de la fuente de cloro a la fuente de amina de 1:0.755 a 1: 6 o 1:0.755 a 1: 2” y “el aumento de los niveles de hidróxido”**. Se requiere que el solicitante modifique el pliego reivindicatorio de tal forma que cada una de las condiciones empleadas en el proceso esté debidamente sustentada en el capítulo descriptivo.

La reivindicación 1 no es clara porque contiene expresiones tales como: “fuentes de cloro y de amina concentrada” las cuales son muy amplias y comprenden un número indefinido de compuestos que no encuentran sustento en el capítulo descriptivo. Se requiere limitar las expresiones antes mencionadas al nombre químico específico de los compuestos empleados en el método reivindicado, así como definir de manera específica y bien delimitada las condiciones a las cuales se lleven a cabo la producción de cloramina.

La reivindicación 11 y sus reivindicaciones dependientes son redundantes y enseñan características que ya están comprendidas en reivindicaciones previas, se sugiere al solicitante eliminarlas.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, es decir, el 24 de Agosto de 2009.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US3254952	Preparation of chloramine	7/Junio/1966
D2	US2008156740	METHOD FOR PRODUCING A STABLE OXIDIZING BIOCID	3/Julio/2008
D3	US6132628	Method of treating liquids to inhibit growth of living organisms	17/Octubre/2000

El documento D1^[1] divulga una mejora en la preparación de hidrazina e alquihidrazinas empleando el

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19660607&CC=US&NR=325495

proceso de Raschig donde se produce cloramina y se emplea como un reactivo intermedio en la reacción (Col. 1, Líneas 10-13).

El documento D2^[2] divulga un método de producción de la cloramina estable. El método establece el uso de la fuente de cloro concentrado, fuente de amina concentrada y agitación durante la producción. El método produce cloramina que tiene un pH de al menos 5 con un pH más preferido de al menos 7 o mayor (abstract).

El documento D3^[3] divulga un método y un aparato para el tratamiento de un líquido para inhibir el crecimiento de organismos que viven en el mismo, mediante la adición al líquido de un ingrediente biocida activo formado mediante la mezcla de un oxidante y una fuente de amina, a través de: la producción de una dilución predeterminada del oxidante; producción de una dilución predeterminada de la fuente de amina; sincrónicamente dosificar las dos diluciones en un conducto para mezclar continuamente en el mismo de acuerdo con una relación predeterminada para producir el ingrediente biocida activo que tiene alta reproducibilidad, estabilidad y eficacia in situ en el conducto; e inyectar continuamente el ingrediente biocida activo, ya que se produce in situ en el conducto, directamente desde el conducto en el líquido que está siendo tratado (abstract).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un método para producir una cloramina... (Pág. 14 Rad. N° 12-031129--00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	Un método para producir una cloramina estable en un flujo continuo	en donde una fuente de cloro concentrado se combina, a temperatura ambiente, con una fuente de amina concentrada, a temperatura ambiente, y se agita para producir una cloramina estable con un pH de 7 a 10.5.
D1	Método para producir una cloramina estable en un flujo continuo	donde una fuente de cloro concentrado es combinado con una fuente de amina concentrada y es agitado para producir una cloramina con un pH alrededor de 11 a una temperatura alrededor de 20°C a 140°C. (Col. 2, Lin. 69-72; Col. 3, Lin. 1-34 and 42-45; Col. 4, Lin. 36-58; Col. 5, Lin. 8-19; Col. 6, Lin. 35-42)
D2	Método para producir una cloramina estable	donde una fuente de cloro concentrado se combina con una fuente de amina concentrada, y se agita para producir una cloramina estable con un pH por encima de 5 (Reiv. 1) o con un pH de 7 o mayor (Reiv. 10).

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método de producción de una cloramina estable en un flujo continuo, donde una fuente de cloro concentrado es combinado con una fuente de amina concentrada y es agitado para producir una cloramina con un pH de alrededor de 11 y a una temperatura alrededor de 20°C a 140°C. (Col. 2, Lin. 69-72; Col. 3, Lin. 1-34 and 42-45; Col. 4, Lin. 36-58; Col. 5, Lin. 8-19; Col. 6, Lin. 35-42).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el método enseñado por D1 consiste en el pH divulgado, el cual es 11, mientras que en la solicitud bajo estudio corresponde al rango de 7 a 10.5.

No existe evidencia que las diferencias entre el pH del método enseñado en D1 y el

2A&KC=A

2^o[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?
CC=US&NR=2008156740A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080703&DB=EPODOC&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2008156740A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080703&DB=EPODOC&locale=en_EP)

3^o[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?
CC=US&NR=6132628A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20001017&DB=EPODOC&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=6132628A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20001017&DB=EPODOC&locale=en_EP)

método de la reivindicación 1 introduzcan un efecto técnico inesperado, que represente para la persona de nivel medio versada en la materia una mejor eficiencia contra el ensuciamiento biológico (deposición de cualquier material orgánico o inorgánico en una superficie).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el pH del método para producir una cloramina estable conocido en D1 para su uso como una composición biocida para el ensuciamiento biológico”.

Sin embargo, en el documento D2 ya se encuentra divulgado un método para la preparación de una cloramina donde una fuente de cloro concentrado se combina con una fuente de amina concentrada y se agita para producir una cloramina estable con un pH por encima de 5 (Reiv. 1) o con un pH de 7 o mayor (Reiv. 10).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivado en incluir los valores de pH enseñados en D2 al método divulgado por el documento D1 con el fin de llegar al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones 1-3, 5-14, no mencionan características adicionales que hagan inventivo el método de la reivindicación 1, tampoco se pueden considerar inventivas.

De otra parte, la reivindicación 4 consiste en un método para producir una cloramina... (Pág. 14 Rad. N° 12-031129--00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	Un método para producir una cloramina estable en un flujo continuo	donde una fuente de cloro concentrado se combina, a temperatura ambiente, con una fuente de amina concentrada, a temperatura ambiente, y se agita para producir una cloramina estable con un pH de 7 a 10.5.	donde la fuente de amina es hidróxido de amonio
D1	Método para producir una cloramina estable en un flujo continuo	donde una fuente de cloro concentrado es combinado con una fuente de amina concentrada y es agitado para producir una cloramina con un pH alrededor de 11 a una temperatura alrededor de 20°C a 140°C. (Col. 2, Lin. 69-72; Col. 3, Lin. 1-34 and 42-45; Col. 4, Lin. 36-58; Col. 5, Lin. 8-19; Col. 6, Lin. 35-42).	No menciona
D2	Método para producir una cloramina estable	donde una fuente de cloro concentrado se combina con una fuente de amina concentrada, y se agita para producir una cloramina estable con un pH por encima de 5 (Reiv. 1) o con un pH de 7 o mayor (Reiv. 10).	la fuente de amina es hidróxido de amonio (Reiv. 4)
D3	producción de un ingrediente biocida activo	formado mediante la mezcla de una fuente de oxidante y amina	en el que la fuente de amina es hidróxido de

			amonio (abstract, Col. 10, Líneas 39-41).
--	--	--	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 4 porque divulga un método para producir una cloramina estable en un flujo continuo, donde una fuente de cloro concentrado es combinado con una fuente de amina concentrada y es agitado para producir una cloramina con un pH alrededor de 11 a una temperatura alrededor de 20°C a 140°C. (Col. 2, Lin. 69-72; Col. 3, Lin. 1-34 and 42-45; Col. 4, Lin. 36-58; Col. 5, Lin. 8-19; Col. 6, Lin. 35-42).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 4 y el método de D1 consiste en que no se divulga que la fuente amina sea hidróxido de amonio.

No existe evidencia que las diferencias entre los reactivos de reacción el método de D1 y el método de la reivindicación 4 introduzcan un efecto técnico inesperado que represente para la persona de nivel medio versada en la materia una mejor eficiencia contra el ensuciamiento biológico (deposición de cualquier material orgánico o inorgánico en una superficie).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar los reactivos de partida conocidos en D1 para producir una cloramina estable para su uso como una composición biocida para el ensuciamiento biológico”.

Sin embargo, en D2 ya se encuentra divulgado un método para la preparación de una cloramina donde una fuente de cloro concentrado se combina con una fuente de amina concentrada y se agita para producir una cloramina estable con un pH por encima de 5 (Reiv. 1) o con un pH de 7 o mayor (Reiv. 10), donde la fuente de amina es hidróxido de amonio (Reiv. 4) y en el documento D3 se encuentra divulgada la producción de un ingrediente biocida activo que comprende la mezcla de una fuente oxidante y una amina, donde la fuente de amina es hidróxido de amonio (abstract, Col. 10, Líneas 39-41).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivado por el método de D2 o por el proceso de D3 en incorporar en el método de D1 el hidróxido de amonio como fuente de amina con el fin de llegar así al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que la reivindicación 15, no mencionan características adicionales que hagan inventiva la reivindicación 4, tampoco se puede considerar inventiva.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US32549520	1-3, 5-14 / 4 y 15	Nivel Inventivo
D2	US200815674	1-3, 5-14 / 4 y 15	Nivel Inventivo/ Nivel Inventivo
D3	US6132628	4 y 15	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-09-17

Elaboró: Jhonattan Sanchez Sanchez
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza