

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 59034

Ref. Expediente N° NC2016/0001175

Por la cual se deniega una Patente de Modelo de Utilidad

EL DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 5° del artículo 20 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 8 de noviembre de 2016 con el N° NC2016/0001175, por EGESTEC SAS, presentó la solicitud de patente de modelo de utilidad titulada “GENERADOR DE DIÓXIDO DE CLORO (ClO₂) P&M GREEN SYSTEM PLUS”.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 781 el 13 de enero de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 10911, notificado el 28 de julio de 2017, 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 el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0001175 el 12 de septiembre de 2017, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 5 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s). Sin embargo, no se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que no se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486, toda vez que la solicitud no divulga: “operada desde cualquier lugar del mundo (...) desde una dirección IP configurada en la pantalla HMI”, “dotado de una estructura metálica que soporta el gabinete de PVC por medio de rodachinas que ayudan a trasladar el equipo de un sitio determinado a otro”, “con un gabinete interno con cableado de conexión para el control de los equipos”, “bombas dosificadores de motor paso a paso digitales”, “caudalímetro tipo vórtex”, “caracterizado por sistema de alarma para la operación segura y constante de los precursores químicos del dióxido de cloro” y la descripción y/o figuras no presentan ningún ejemplo que permita evidenciar un soporte técnico a dichas características. Por lo cual, se considera que existe una

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 59034

Ref. Expediente N° NC2016/0001175

ampliación del objeto de la solicitud, por lo cual no es posible estudiar dicho último capítulo reivindicatorio allegado. En consecuencia, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2016/0001175 del 20 de diciembre de 2016.

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 la(s) reivindicación(es) 1 a 5 incluida(s) en el radicado bajo el N° NC2016/0001175 del 20 de diciembre de 2016, no cumple(n) los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1 Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Que por otra parte el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina señala: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.”*

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple.”

Por otra parte, el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina señala: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción”.*

“Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple.”

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 59034

Ref. Expediente N° NC2016/0001175

Así las cosas, las siguientes reivindicaciones incluidas en el escrito radicado bajo el N° NC2016/0001175 del 20 de diciembre de 2016, no se ajustan a los parámetros establecidos en el artículo 30 anteriormente transcrito, por cuanto: i) El solicitante no utiliza la estructura correcta en las reivindicaciones. Cada reivindicación debe presentarse de acuerdo con la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica"; ii) Las reivindicaciones presentan como características esenciales, términos generales así: *"sitio de ubicación del generador"* (reiv. 1), *"sitio de ubicación del generador"* (reiv. 1), *"sistema de medición en línea"* (reiv. 2), *"medidor de caudal y temperatura"* (reiv. 2), *"precursores químicos"* (reiv. 2), *"gabinete externo portátil"* (reiv. 4), *"los equipos generadores de dióxido de cloro"* (reiv. 4), iv) La reivindicación 3 caracteriza a la torre de expansión en términos de resultados a alcanzar, ventajas o efectos esperados *"que genere dióxido de cloro de dos calidades y concentraciones diferente a 3000 ppm para agua potable con calidad del producto terminado de mayor pureza y para agua industrial con concentraciones hasta 10000 ppm"* (reiv. 3).

6.2 No son Modelos de Utilidad (Art. 81 y 82 D486)

La reivindicación 2 incluida en el escrito radicado bajo el N° NC2016/0001175 del 20 de diciembre de 2016, al reclamar *"caracterizado por el sistema de medición en línea de un medidor de caudal y temperatura del dióxido de cloro y precursores químicos"*, no es objeto de protección vía patente de modelo de utilidad, dado que según el Artículo 81 de la Decisión 486, un modelo de utilidad se define por medio de *"toda nueva forma, configuración o disposición de elementos"*, es decir, solo se protegen las características estructurales (tangibles) de un solo producto para el cual se solicita protección.

6.3. Objeto de la invención

El problema técnico planteado consiste en la necesidad de desarrollar un dispositivo *in situ* para generar cloro en agua industrial o en agua potable de manera sencilla, cómoda, segura y confiable, el cual pueda ser controlado remotamente desde un dispositivo móvil o una computadora. Para resolver este problema técnico, se presenta un generador de dióxido de cloro *in situ* de operación manual o automática para tratamiento de aguas con medidores de caudal y temperatura y dosificación de precursores de dióxido de cloro (NaClO_2 y SO_2), controlable remotamente o desde el sitio de ubicación por una Tablet, celular o computadora.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 59034

Ref. Expediente N° NC2016/0001175

6.4. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 08 de noviembre de 2016, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2011/0052480	"Chlorine dioxide generation systems and methods"	03/marzo/2011
D2	CN 203455727	"Intelligence control system of chlorine dioxide generation device based on mechanical pump"	26/febrero/2014
D3	CN 201729659	"Composite chlorine dioxide generator"	02/febrero/2011

El documento D1¹ divulga sistemas y métodos para la generación de cloro. Donde un controlador puede ajustar el flujo del reactante en respuesta a la información obtenido por el analizador óptico (Resumen).

El documento D2² revela un sistema de control inteligente de un dispositivo de generación de dióxido de cloro basado en una bomba mecánica. El sistema es un sistema de control de lazo cerrado formado por un computador huésped, un PLC, un HMI, un convertidor de frecuencia, una bomba de inyección de solución salina y otra de solución ácida (Resumen).

El documento D3³ revela un dispositivo de reacción para preparar químicos, en particular para generar dióxido de cloro. El generador comprende una cabina y un reactor posicionado en la cabina (Resumen).

6.5. Novedad

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica*

¹ <https://www.google.ch/patents/US20110052480>

² <https://www.google.com/patents/CN203455727U?cl=en>

³ <https://www.google.com/patents/CN201729659U>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 59034

Ref. Expediente N° NC2016/0001175

comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

En el presente caso, el producto reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *“Un generador de dióxido de cloro in situ de operación de manera manual o automática.”* (Radicado NC2016/0001175 del 20 de diciembre de 2016).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1, D2 y D3 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2	D3
Un generador de dióxido de cloro in situ de operación de manera manual o automática,	Un sistema de generación de dióxido de cloro que comprende: Una columna de reacción, un primer sensor y un segundo sensor, un controlador configurado para monitorear la eficiencia del sistema basado en la producción teórica de dióxido de cloro (Reivindicación 1). En la fig. 10 se muestra la pantalla de control automático de eficiencia (Párr. 0108).	Un sistema de control inteligente basado en medios de generación de dióxido de cloro, que comprenden una bomba para la solución salina, un reactor donde el reactor se conecta a la red de agua (...) caracterizado en que el sistema de control inteligente tiene un computador huésped, PLC, HMI y sensores (Reivindicación 1).	Un generador compuesto de dióxido de cloro, que incluye una cabina localizada dentro del reactor donde el panel frontal tiene la pantalla del controlador (Reivindicación 1). Tanto el sensor de flujo de gas, montado sobre el interior de la carcasa, la instalación de tubería, la tasa de flujo de aire y la detección en tiempo real pueden ser enviadas como una señal electrónica a un dispositivo de medición de flujo de gas (Párr. 0011).
con capacidad de monitoreo remoto en tiempo real desde un celular, tableta táctil o computadores, de igual forma desde el sitio de ubicación del generador.	Se producen datos en tiempo real sobre una base constante (Párr. 0039). El controlador de proceso puede ser una combinación de un PLC y una interfaz interactiva de pantalla táctil (Párr. 0044).	El computador huésped y el HMI se comunican con el PLC realizando monitoreo in situ en tiempo real y control sobre los dispositivos (Resumen). Se selecciona una pantalla táctil HMI (Reivindicación 2).	Se monitoreo en tiempo real el taponamiento por cloruro de sodio (Párr. 0006). La pantalla de control es transparente de máscara abierta (Reivindicación 2). Se instala un monitor (4) para el monitoreo en tiempo real de la acumulación de NaCl en las condiciones nubladas (Párr. 0023).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 59034

Ref. Expediente N° NC2016/0001175

	El operador hace una selección que permite obtener una respuesta específica, lo anterior puede incluir cambiar el punto de consigna del generador, cambiar la entrada de local a control remoto (Párr. 0098). La pantalla táctil es de 10,4 pulgadas (Párr. 0097).		
--	--	--	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características técnicas esenciales del equipo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente por el documento D1, D2 y D3 de forma independiente. Por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 5: El controlador de proceso puede ser una combinación de un PLC y una interfaz interactiva de pantalla táctil (Párr. 0044). Una interfaz HMI puede incorporarse para proveer detalles completos de la operación (Párr. 0045).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Para incrementar la conversión y velocidad de reacción de los medios de generación de dióxido de cloro, se calientan eléctricamente, el control convencional establece los límites superior e inferior de temperatura, si la temperatura de calentamiento excede el límite superior, la potencia se establece por debajo del límite mínimo (Párr. 0005). El sistema tiene sensores de flujo y de cloro (Párr. 0008).

Asimismo, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: Un generador compuesto de dióxido de cloro, que incluye una cabina localizada dentro del reactor donde el panel frontal tiene la pantalla del controlador (Reivindicación 1).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 59034

Ref. Expediente N° NC2016/0001175

Es de resaltar que el solicitante no presentó argumento alguno a favor de la patentabilidad de su solicitud, por lo cual, esta Oficina reafirma la pertinencia de los documentos encontrados y del análisis de novedad realizado.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto de la solicitud la Oficina modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: “GENERADOR DE DIÓXIDO DE CLORO (ClO₂)”.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Director de Nuevas Creaciones,

RESUELVE

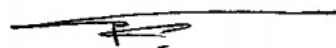
ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de modelo de utilidad para la creación titulada “GENERADOR DE DIÓXIDO DE CLORO (ClO₂)”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a EGESTEC SAS, advirtiéndole(s) que contra ella procede el recurso de apelación, ante el Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial, del cual podrá hacer uso 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 19 de septiembre de 2017

EL DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C),



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ