

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7382

Ref. Expediente N° NC2016/0000533

Señor(a)
PABLO POCH FIGUEROA
despiertaporcolombia@gmail.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Revocatoria de oficio

Mediante Oficio N° 6213, notificado el 22 de mayo de 2018, este Despacho le requirió 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 de invención que se tramita dentro del expediente de la referencia.

Teniendo en cuenta que en el referido Oficio no se trasladaron de forma correcta las objeciones de claridad y/o patentabilidad relacionadas con la materia técnica y que, caso contrario, se envió involuntariamente un documento base sin contenidos alguno, da lugar a su revocatoria total. En su lugar, se procede a efectuar un nuevo requerimiento técnico en forma completa, en los siguientes términos:

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2016/0000533	01 de agosto de 2016
-------------	----------------	----------------------

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7382

Ref. Expediente N° NC2016/0000533

	NC2016/0000533	14 de diciembre de 2016
Reivindicaciones:	NC2016/0000533	01 de agosto de 2016
	NC2016/0000533	14 de diciembre de 2016
Dibujos:	NC2016/0000533	01 de agosto de 2016
Respuesta del solicitante:	NC2016/0000533	14 de diciembre de 2016

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X 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. Por lo tanto, se estudiará la reivindicación 1 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2016/0000533 del 14 de diciembre de 2016).

Título de la solicitud: “PROCEDIMIENTO DE OPTIMIZACIÓN DEL USO DEL AGUA EN EL HOGAR” (Ver página 1 del radicado No. NC2016/0000533 del 14 de diciembre de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un procedimiento para recolectar y distribuir aguas lluvias y grises dentro de una casa, permitiendo reducir el consumo de agua al filtrar y almacenar el agua eliminada de la ducha, lavamanos, lavadora, etc.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un procedimiento de optimización de agua que comprende: la recolección de aguas lluvias, para cubrir las necesidades de la zona del patio de ropas, lavadero, lavadora, y como abastecimiento al tanque de las aguas residuales primarias si estas escasean, y las aguas residuales primarias provienen de las duchas, lavamanos y lavadoras, pasan a su almacenamiento, minimizando el consumo de agua en los hogares, casas, edificios, hoteles, clubes, plantas industriales, comercio, etc. procurando una reutilización inteligente del agua que recibimos del acueducto y por ende minimizando las aguas residuales finales a más de la mitad.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E02B 9/04, E02B 15/00.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7382

Ref. Expediente N° NC2016/0000533

3. De la solicitud de patente

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

La reivindicación no es clara porque se encuentra redactada en términos de ventajas, usos y/o características no técnicas al mencionar “(...) que se encarga de separar los sólidos y de esta forma el agua es pre filtrada para ser usada y no dañe la ropa ni la lavadora (...)”, “(...) donde se filtrara y según sea el caso será desinfectada y desodorizada. Acorde con el programa de mantenimiento que tiene todo tanque de Almacenamiento (...)”, “(...) cuando por rebosamiento son superados los niveles, y por haber pasado por un filtro y/o trampa de arena enviando un agua más limpia al acueducto y de esta forma ayudando a la protección del ambiental (...)”, “(...) que se activa cuando pierde presión la tubería que provee el agua a los sanitarios y orinales (...)”, “(...) para entregar un agua menos contaminada a la red del alcantarillado (...)”, “(...) para ser reutilizadas y de ser necesario desinfectadas y desodorizadas con productos comerciales, acorde a un programa de mantenimiento según sea el caso, semanal, quincenal, mensual, bimestral, trimestral, semestral o anual (...)” las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Para una reivindicación de procedimiento se debe incluir las etapas necesarias para resolver el problema técnico propuesto, dichas etapas deben estar relacionadas con las características técnicas tangibles que componen la invención, no se debe mencionar ventajas, usos y/o resultados.

La reivindicación 1 no es clara porque los elementos “Cuenta con el sistema de descarga a la red de alcantarillado, cuenta con filtro y trampa de arena”, “Cuenta con registros de paso activado por el flotador dentro del tanque el cual permiten el paso del agua del tanque de almacenamiento de aguas lluvias al tanque de aguas jabonosas cuando este segundo este por debajo del nivel de suministro”, “Donde el suministro de agua jabonosa a los sanitarios desde el tanque de aguas jabonosas es realizado por medio de una bomba de agua hidroneumática”, “Cuenta con una llave (27) encargada de dar paso al tanque de reserva de aguas jabonosas o al alcantarillado, habiendo pasado por un filtro y/o trampa de arena”, no son considerados etapas propias de un procedimiento; por el contrario, se encuentra revelando características técnicas tangibles de un dispositivo (producto).

La reivindicación 1 no es clara ni concisa porque el solicitante se encuentra redactando una reivindicación de método (Procedimiento) mediante características técnicas correspondientes a un dispositivo (producto), lo cual combina de manera errónea dos categorías de reivindicaciones independientes. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7382

Ref. Expediente N° NC2016/0000533

redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Las reivindicaciones de producto deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen. En cambio, las reivindicaciones de procedimiento se deben caracterizar por la secuencia de etapas técnicas que llevan a la transformación de una materia prima para la obtención de una cosa o resultado.

Por lo anterior, se recomienda al solicitante modificar el pliego reivindicatorio, en donde se incluya una reivindicación de procedimiento en donde se mencionen las etapas necesarias para realizar la recolección de agua y los pasos necesarios para distribuirla; de la misma manera, se recomienda al solicitante incluir una reivindicación de producto, incluyendo cada una de las características técnicas que pueden conformar el dispositivo que permite realizar dicha distribución y recolección de agua, como, ductos, filtros tanque, válvulas, etc.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: 11 de agosto de 2016 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 4115879	"Water recirculation system"	26/09/1978

El documento D1¹ divulga un sistema para ser incorporado en edificios nuevos o existentes donde las líneas de desechos de los lavabos, duchas y lavadoras de ropa están conectadas a un depósito de almacenamiento para la acumulación de agua en el mismo. Esta agua acumulada se filtra y se trata y, posteriormente, se utiliza para el funcionamiento de los retretes de los inodoros, el depósito de almacenamiento que proporciona la separación gravitacional de los sólidos del agua que se lavan periódicamente desde el depósito hacia el alcantarillado. La acción de bombeo que entrega el agua acumulada a los armarios de agua de los inodoros puede ser accionada hidráulicamente por una parte del agua drenada al depósito de almacenamiento (Fl. 1, resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art. 16 D486)

1 <https://patentimages.storage.googleapis.com/ef/84/37/8e47ceece3b218/US4115879.pdf>

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7382

Ref. Expediente N° NC2016/0000533

La reivindicación 1 consiste en: *“Procedimiento para la optimización del uso del agua en los hogares, casas, edificios, hoteles, clubes, plantas industriales, comercio, etc. A través de la recolección de las aguas lluvias junto con las aguas residuales recolectadas del patio de ropas de los lavaderos y las lavadoras serán utilizadas para cubrir las necesidades de las zonas verdes, para el lavado de automóviles y si hay desbordamiento por lleno, abastece el tanque de las aguas residuales...”* (Ver página 5 del radicado N° NC2016/0000533 del 14 de diciembre de 2016).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Recolección de aguas lluvias del techo por medio de las canales y ductos que pasan a través de un filtro o trampa arena, almacenada en un tanque de agua.	En la figura 2 el agua de lluvia acumulada desde las canaletas (56) es conducida por bajantes (57) hacia una trampa (58). Las canaletas están provistas de pantallas (59) para eliminar hojas y ramas. La trampa (58), mostrada en detalle en la figura 3, comprende una pantalla de atrapamiento de residuos adicional (60) de configuración cóncava y dispuesta encima del receptáculo (61). Un conducto de descarga (62) se conecta al receptáculo en un punto por debajo del fondo de la pantalla. Este conducto está en comunicación con la tubería (63) que lleva el agua al tanque (64) (Fl. 7, Col.5, líneas 38 a 46).
Recolección de aguas jabonosas de las duchas, los lavamanos, y el patio de ropas de los lavaderos y lavadoras por medio de ductos que desembocan en el tanque de aguas residuales primarias o jabonosas	En la figura 1 la casa (10) está provista de una cisterna (11), un lavabo (12), una bañera (14) y una lavadora (15). El lavabo, la bañera y la lavadora están conectados a una fuente de agua no contaminada limpia adecuada a través de un sistema de tuberías convencional que no forma parte de la invención. Sin embargo, las líneas de desechos de estas instalaciones no están conectadas directamente a la línea de alcantarillado como en un sistema convencional. En cambio, en la medida en que esta agua, conocida como "agua gris", después de haber sido utilizada, permanece relativamente limpia, puede volver a usarse para descargar inodoros. Por lo tanto, las líneas de desechos (18) están conectadas a un tanque de almacenamiento de sedimentación (19) (Fl. 5, Col. 2, líneas 54 a 66).
Recolección del agua de las duchas, los lavamanos y las lavadoras a través de los ductos los cuales desembocan en el tanque de agua jabonosa o residual primaria. Que previamente pasaron por el filtro.	Un receptáculo (43) que contiene cristales de yodo (44) se interpone de forma directa y extraíble en la línea de desechos (18) de modo que toda el agua gris que fluye hacia el tanque de almacenamiento de sedimentación debe pasar a través del mismo. Los cristales de yodo, como la solución de cloración y azulado, funcionan para desodorizar y limpiar el agua almacenada. Se ha encontrado que los cristales de yodo, en uso doméstico normal, permanecen vigentes hasta un año antes de ser reemplazados. Los cristales pueden agregarse de vez en cuando en el receptáculo (43) mediante la eliminación de un tapón (43a). La línea (18) que pasa a través de la parte superior del receptáculo (44) casi toca el fondo del receptáculo (43), por lo que los cristales se disuelven lentamente en el agua gris que pasa a través del mismo (Fl. 6, Col. 4, líneas 43 a 56).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7382

Ref. Expediente N° NC2016/0000533

Las aguas lluvias y residuales primarias, las jabonosas son filtradas y pasadas por trampa de arena	En la figura 2 el agua de lluvia acumulada desde las canaletas (56) es conducida por bajantes (57) hacia una trampa (58). Las canaletas están provistas de pantallas (59) para eliminar hojas y ramas. La trampa (58), mostrada en detalle en la figura 3, comprende una pantalla de atrapamiento de residuos adicional (60) de configuración cóncava y dispuesta encima del receptáculo (61). Un conducto de descarga (62) se conecta al receptáculo en un punto por debajo del fondo de la pantalla. Este conducto está en comunicación con la tubería (63) que lleva el agua al tanque (64) (Fl. 7, Col.5, líneas 38 a 46). En la figura 1 la casa (10) está provista de una cisterna (11), un lavabo (12), una bañera (14) y una lavadora (15). El lavabo, la bañera y la lavadora están conectados a una fuente de agua no contaminada limpia adecuada a través de un sistema de tuberías convencional que no forma parte de la invención. Sin embargo, las líneas de desechos de estas instalaciones no están conectadas directamente a la línea de alcantarillado como en un sistema convencional. En cambio, en la medida en que esta agua, conocida como "agua gris", después de haber sido utilizada, permanece relativamente limpia, puede volver a usarse para descargar inodoros. Por lo tanto, las líneas de desechos (18) están conectadas a un tanque de almacenamiento de sedimentación (19) (Fl. 5, Col. 2, líneas 54 a 66). Un receptáculo (43) que contiene cristales de yodo (44) se interpone de forma directa y extraíble en la línea de desechos (18) de modo que toda el agua gris que fluye hacia el tanque de almacenamiento de sedimentación debe pasar a través del mismo. Los cristales de yodo, como la solución de cloración y azulado, funcionan para desodorizar y limpiar el agua almacenada. Se ha encontrado que los cristales de yodo, en uso doméstico normal, permanecen vigentes hasta un año antes de ser reemplazados. Los cristales pueden agregarse de vez en cuando en el receptáculo (43) mediante la eliminación de un tapón (43a). La línea (18) que pasa a través de la parte superior del receptáculo (44) casi toca el fondo del receptáculo (43), por lo que los cristales se disuelven lentamente en el agua gris que pasa a través del mismo (Fl. 6, Col. 4, líneas 43 a 56).
--	---

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 4115879	1	Novedad/Nivel Inventivo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7382

Ref. Expediente N° NC2016/0000533

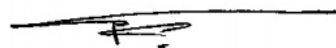
En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si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

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: DIEGO GONZÁLEZ CASTILLO
Revisado: SONIA ANDREA DÍAZ PIRAZÁN
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Página 7 de 7