

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Señor
JOSÉ JOAQUÍN AGUILLÓN

ASUNTO	Radicación	08 077923
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	07

12800

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☐
		Cap. II	☐

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:	Folios 32 a 35	28/Agosto/2008
Reivindicaciones:	Folios 36 a 37	15/Junio/2003
Dibujos:	Folios 38 a 44, 46 a 49	15/Junio/2003

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Sistema para extinción de incendios forestales" (folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un sistema de extinción de incendios forestales que pueda estar en el punto estratégico para atacar el problema, mediante la construcción en campo de fuentes de agua que recolecten agua lluvia y la transfieran de manera automática al sitio del incendio mediante energía ambientalmente limpia, como la eólica, y con menos pérdida de material y recurso humano.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una construcción, conexión e interconexión de tanques y subtanques conectados por medio de ductos (bloques con huecos horizontales) construidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1m de largo 0.60 cm; en los cuales se instalaran tuberías para conducción de agua y para acometidas eléctricas y energías eólicas. Esta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 m o de acuerdo a condiciones y necesidades de las aéreas de riesgo de incendios. Las

distancias entre tanque y tanque se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar en ellas hidrantes con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio, en las mismas ira un dispositivo eléctrico para la instalación de sensores y alarmas detectoras de incendios que serán monitoreadas y controladas desde las viviendas de los administradores de guardabosques y reservas forestales naturales que serán con energía eólica que proviene de turbinas de molinos de viento generadores de energía instalados cerca de las viviendas topográficamente buscando corrientes de aire.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E 03 B 11/00

3. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de la reivindicación 6 no es patentable, de acuerdo con el Art 14. Debido a que no representa una característica técnica estructural tangible que sea una alternativa o modificación de la invención

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 está mezclando dos categorías de reivindicación: de proceso y de producto por lo cual no es claro lo que se desea proteger. Se sugiere separarlas en reivindicaciones independientes.

Respectivamente, no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto esta constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aun no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)1.
1Proceso 129-IP-2007.

En las reivindicaciones 1 a 4 se menciona “dibujo N° #” lo cual no es permitido en la presentación de las reivindicaciones. Los números de referencia son los que indican, de manera suficiente, al lector el origen de la parte que se desea enseñar. Sin embargo, actualmente hay numeración en la reivindicación 3 y 4 donde no hay concordancia con las figuras en cuanto al n° de la parte a que se desea referenciar, ej: N° 21 y N° 22. Se sugiere que cuando se cite la numeración sea correspondiente con las partes señaladas en las figuras.

En la reivindicación 2 se cita la palabra: “*acomedidas*” y debe ser: *acometidas*. Se sugiere hacer la corrección.

Las reivindicaciones 4 y 5 caracterizan resultados, usos, ventajas o efectos, como se observa en la reivindicación 4 cuando menciona: “*..ira un dispositivo eléctrico para la*

instalación de sensores...que serán monitoreadas y controladas...", y en la reivindicación 5 cuando menciona: "... se instalaran turbinas...para monitoreo y control..." estas menciones pueden ir en la descripción, no en las reivindicaciones; las cuales deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo caracterizando la interacción de cada una de partes que lo componen y lo diferencian de lo existente.

La reivindicación 6 indica el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere hacer la aclaración respectiva o retirarla del capítulo reivindicatorio, dado que este aspecto se debe tener en cuenta es en el capítulo descriptivo.

Se sugiere mantener una numeración de referencia de los componentes de la invención, pero guardando total correspondencia con lo que se cita en el capítulo descriptivo.

En conclusión se debe allegar un nuevo capítulo reivindicatorio corregido totalmente aparte del nuevo capítulo descriptivo que se allegue en conjunto en la respuesta sin olvidar la orientación que se hizo en los anexos anteriores, folios 20-28.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción debe divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla.

Se sugiere hacer la conversión de unidades (p. ej. folio 32, párrafo 4; folio 33, párrafos 3, 4 y 5), al Sistema Internacional.

Las figuras de los folios 38 a 44, 46 a 49 no tienen un título o nombre que corresponda con lo descrito en la descripción. Se puede hacer por ejemplo de la siguiente forma: Fig. #, Dibujo #. Y no olvidar que deben guardar total correspondencia con el contenido de la descripción, ya que actualmente se mencionan los dibujos, pero por no tener el título nombrándola se desconoce a cual corresponda. Esto va de la mano con la lista de partes cuando se menciona a los dibujos en el folio 34, donde ni los elementos citados ni las figuras concuerdan con lo expuesto en ellas.

Se sugiere allegar un nuevo capítulo descriptivo y nuevas figuras en conjunto con las nuevas reivindicaciones, que concuerden entre ellas con la información plasmada, para que no haya confusión ni se pierda la claridad de la información, y así una persona conocedora del campo técnico pueda entenderla y comprenderla cuando expire el tiempo de protección.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones y correcciones necesarias.

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 patente nacional: agosto 28 de 2008, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	ES2235604	"Sistema para el control y la extinción de incendios forestales"	01/Agosto/2005
D2	US4963082	"Apparatus for entombment of tanks in concrete"	16/Octubre/1990

D1
<http://invenes.oepm.es/InvenesWeb/detalle?referencia=P200301204>
divulga un sistema para el control y extinción de incendios forestales que comprende medios de detección del fuego, medios de abastecimiento de agua y medios de distribución de agua (Resumen).

D2
<http://www.google.com/patents/US4963082?dq=tank+fire+forest+concrete&ei=a8ztT63-Aof-8ATw1-yWDQ>
divulga una contenedor de almacenamiento que incluye un tanque interior enterrado dentro de un depósito exterior de hormigón, erigido primeramente por un par de formas de pared lateral en una placa de base para crear un recinto de techo abierto.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 2 consiste en un sistema de extinción de incendios forestales que está caracterizado porque comprende: conexión e interconexión de tanques y subtanques (2) conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales) contruidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1m de largo 0.6 cm; en los cuales se instalarán tuberías par conducción de agua y para acometidas eléctricas) y energías eólicas, ésta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 m o de acuerdo a condiciones o necesidades de las áreas de riesgo de incendios.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Sistema de extinción de incendios forestales	Sistema de extinción de incendios forestales (Resumen).
Conexión e interconexión de tanques y subtanques (2) conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales) contruidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1m de largo 0.6 cm	Conexión e interconexión de tanques y subtanques (1) conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales) (elemento 2 o reiv. 6) contruidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1m de largo 0.6 cm (reiv. 1).
En los cuales se instalarán tuberías par conducción de agua y para acometidas eléctricas) y energías eólicas, ésta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 m o de acuerdo a condiciones o necesidades de las áreas de riesgo de incendios.	En los cuales se instalarán tuberías par conducción de agua y para acometidas eléctricas) y energías eólicas (suplido por energía solar Col. 2 líneas 53-57), ésta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 m o de acuerdo a condiciones o necesidades de las áreas de riesgo de incendios (reiv. 1).

Las características **esenciales** del dispositivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña: un sistema de extinción de incendios

con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio		reforzado para instalar hidrantes con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio (Reiv. 1 y Col. 3 líneas 50-54)
--	--	--

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un sistema de extinción de incendios forestales (Resumen); una conexión e interconexión de tanques y subtanques (1) conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales) (elemento 2 o reiv. 6) construidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1m de largo 0.6 cm (reiv. 1); en los cuales se instalarán tuberías par conducción de agua y para acometidas eléctricas) y energías eólicas (reiv. 10), ésta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 m o de acuerdo a condiciones o necesidades de las áreas de riesgo de incendios (reiv. 1).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el sistema de D1 consiste en que entre las distancias entre tanques se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar hidrantes con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D2 consiste en un sistema de extinción de incendios forestales que está caracterizado porque comprende: conexión e interconexión de tanques y subtanques (2) conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales) construidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1m de largo 0.6 cm; en los cuales se instalarán tuberías par conducción de agua y para acometidas eléctricas) y energías eólicas, ésta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 m o de acuerdo a condiciones o necesidades de las áreas de riesgo de incendios.

El efecto que logra el incluir “que entre las distancias entre tanques se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar hidrantes con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio” es que puede proporcionar más fuentes de agua que recolecten agua lluvia

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el sistema conocido en D1 para que pueda proporcionar más fuentes de agua que recolecten agua lluvia hacerlo más eficiente”.

Sin embargo, la utilización de que entre las distancias entre tanques se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar hidrantes con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio para aumentar la eficiencia, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a tanques que se construirán sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar hidrantes con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio (Reiv. 1 y Col. 3 líneas 50-54) .

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría “que entre las distancias entre tanques se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar hidrantes con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio” de D2 en el sistema de D1 para

forestales (Resumen); una conexión e interconexión de tanques y subtanques (1) conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales) (elemento 2 o reiv. 6) construidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1m de largo 0.6 cm (reiv. 1); en los cuales se instalarán tuberías par conducción de agua y para acometidas eléctricas) y energías eólicas (reiv. 10), ésta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 m o de acuerdo a condiciones o necesidades de las áreas de riesgo de incendios (reiv. 1).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación dependiente 4 no menciona alguna característica que haga nueva al sistema de la reivindicación 1, dado que la reivindicación 4 que trata de caracterizar la inclusión de sensores y alarmas detectoras de incendio que serán monitoreadas desde las viviendas de los administradores, ya que en el documento D1 en la reivindicación 4 se cita el empleo de sensores infrarrojos para la detección de incendios y monitoreo del terreno.

De lo anterior se pude afirmar que las reivindicaciones 2 y 4 se consideran que no son nuevas.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 3 consiste en un sistema contraincendios forestal según la reivindicación 2 se caracteriza porque entre las distancias entre tanques se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar hidrantes con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio.

Características esenciales	D1	D2
Sistema de extinción de incendios forestales	Sistema de extinción de incendios forestales (Resumen).	No se menciona
Conexión e interconexión de tanques y subtanques (2) conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales) construidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1m de largo 0.6 cm	Conexión e interconexión de tanques y subtanques (1) conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales) (elemento 2 o reiv. 6) construidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1m de largo 0.6 cm (reiv. 1).	No se menciona
En los cuales se instalarán tuberías par conducción de agua y para acometidas eléctricas) y energías eólicas, ésta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 m o de acuerdo a condiciones o necesidades de las áreas de riesgo de incendios.	En los cuales se instalarán tuberías par conducción de agua y para acometidas eléctricas) y energías eólicas (suplido por energía solar Col. 2 líneas 53-57), ésta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 m o de acuerdo a condiciones o necesidades de las áreas de riesgo de incendios (reiv. 1).	No se menciona
Entre las distancias entre tanques se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar hidrantes	No se menciona	Entre las distancias entre tanques se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro

llegar así al objeto de la reivindicación 3 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De la misma forma, la reivindicación 5 consiste en incluir fuentes alternativas de generación de energía tales como turbinas eólicas, el documento D1 enseña en la Col. 2 líneas 53-57, el empleo de una fuente alternativa de energía tal como celdas o placas fotovoltaicas para suplir dicho servicio eléctrico, lo cual puede ser sustituido por otra fuente alterna de energía como los citados dispositivos eólicos.

Conclusión:
La reivindicaciones 3 cumple con el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

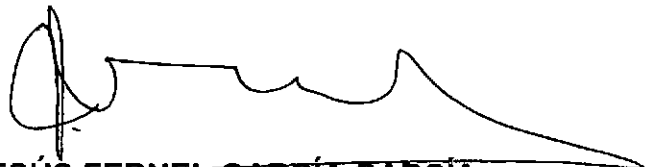
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ES2235604	2 , 4	Novedad
D2	US4963082	3 y 5	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 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 para 60 días y presentarla por escrito.

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.


JESÚS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

25 JUN. 2012

Elaborado por: Roberto Jesús Betancourt Ortiz 
Revisado por: Rosa Patricia Téllez 