

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 55843

Ref. Expediente N° NC2021/0003087

Por la cual se otorga una Patente de Modelo de Utilidad

LA DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

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 9 de marzo de 2021 con el N° NC2021/0003087, por EXCELEC INTERNATIONAL S.A.S., presentó la solicitud de patente de modelo de utilidad titulada “DISPOSITIVO AUTOMATIZADO Y AUTÓNOMO DE DETECCIÓN DE PRESENCIA DE E.COLI Y COLIFORMES EN AGUA PARA CONSUMO HUMANO”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 921 el 19 de marzo de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 9844, notificado el 30 de junio de 2021, 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° NC2021/0003087 el 16 de julio de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 14 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0009376 el 19 de julio de 2021, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 14 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 85 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Son aplicables a las patentes de modelo de utilidad, las disposiciones sobre patentes de invención contenidas en la presente Decisión en lo que fuere pertinente, salvo en lo dispuesto con relación a los plazos de tramitación, los cuales se reducirán a la mitad. Sin perjuicio de lo anterior, el plazo establecido en el artículo 40 quedará reducido a doce meses.”*

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”*.

Asimismo, el artículo 81 de la Decisión 486 indica *“Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto,*

Resolución N° 55843

Ref. Expediente N° NC2021/0003087

herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía. Los modelos de utilidad se protegerán mediante patentes”.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 14 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0009376 el 19 de julio de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un dispositivo automatizado y autónomo para la detección de microorganismos en agua que difiere del estado de la técnica más cercano, US7891235 en que la invención incluye un módulo de dispensación de frascos, en donde los frascos contienen un medio de cultivo deshidratado o hidratado, un módulo de inyección que permite agregar el agua a analizar a los frascos, un módulo de incubación y detección que fija la temperatura para permitir la proliferación de los microorganismos en donde el módulo de inyección cuenta con medios para proveer un fluido de esterilización a través de todos o algunos de los componentes del módulo de manera que se evite la contaminación cruzada de las muestras. Como consecuencia de ello, se ha definido que la materia en dichas reivindicaciones proporcionan la ventaja técnica consistente en realizar la detección de microorganismos sin la intervención de personal especializado y entrenado para tal fin, toda vez que es capaz de tomar muestras, procesarlas y obtener los resultados de las pruebas de manera independiente. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 14 cumplen los requisitos de novedad y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Directora de Nuevas Creaciones,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de modelo de utilidad para la creación titulada:

“DISPOSITIVO AUTOMATIZADO Y AUTÓNOMO DE DETECCIÓN DE PRESENCIA DE E.COLI Y COLIFORMES EN AGUA PARA CONSUMO HUMANO”

Clasificación IPC: C02F 1/00, C02F 3/00, C02F 9/00, G01N 33/00, G01N 35/00.

Reivindicación(es): 1 a 14 incluidas en el radicado bajo el No NC2021/0009376 el 19 de julio de 2021, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): EXCELEC INTERNATIONAL S.A.S.

Domicilio(s): CR 48 NRO. 48 SUR 75 BG 156, LA ESTRELLA ANTIOQUIA, COLOMBIA.

Inventor(es): Juan David ARANGO URIBE y Luis Felipe ESCUDERO ATEHORTUA.

Vigente desde: 9 de marzo de 2021

Hasta: 9 de marzo de 2031.

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

Resolución N° 55843

Ref. Expediente N° NC2021/0003087

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.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a EXCELEC INTERNATIONAL S.A.S., advirtiéndole 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., el 30 de agosto de 2021



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un dispositivo automatizado y autónomo para la detección de microorganismos en agua que comprende:
 - un módulo de dispensación de frascos (1), en donde los frascos contienen un medio de cultivo deshidratado o hidratado y un medio para eliminar cloruros;
 - un módulo de inyección (2) que permite agregar el agua a analizar a los frascos;
 - un módulo de incubación y detección (4) que fija la temperatura para permitir la proliferación de los microorganismos, e incluye fuentes y sensores de radiación;
 - un módulo de control (5) que regula las corrientes y los estados propios de cada uno de los módulos;
 - un módulo de comunicaciones (6) que permite la interacción de los módulos anteriores
 - un módulo central de procesamiento y almacenamiento de información (7) por medio del cual es posible determinar el estado del dispositivo, introducir órdenes y obtener los resultados de las pruebas;
 - en donde el módulo de inyección (2) cuenta con medios para proveer un fluido de esterilización a través de todos o algunos de los componentes del módulo de manera que se evite la contaminación cruzada de las muestras.
2. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, en el que se incluye un módulo de agitación adicional cuando el frasco tiene un medio de cultivo deshidratado.
3. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, en el que el módulo de inyección (2) comprende un inyector (207), un tanque de inyección (202) y una bomba de inyección (204).
4. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 3, en el que el módulo de inyección (2) cuenta además con un sensor de nivel del frasco (209) de tipo no-contacto para determinar el volumen de agua en el frasco.
5. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 3, en el que el tanque de inyección (202) del módulo de inyección (2) comprende además una resistencia de esterilización (205) y un sensor de temperatura de esterilización (206) para realizar la esterilización del módulo de inyección (2).
6. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 5, en el que el módulo de inyección (2) provee un fluido de esterilización al tanque de inyección (202), la bomba de inyección (204) y el inyector (207).
7. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 6, en el que el fluido de esterilización que provee el módulo de inyección (2) es agua en ebullición.
8. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, en el que el módulo de incubación y detección (4) comprende un horno de cultivo (400) y cámara oscura (401).
9. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 8, en el que el horno de cultivo (400) comprende una resistencia de horno (404) y una termocupla de horno (405).

Resolución N° **55843**

Ref. Expediente N° NC2021/0003087

10. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 8, en el que el módulo de incubación y detección (4) además comprende una lámpara UV (402), un sensor de fluorescencia (406), una lámpara de luz día (403) y un sensor de color (407).
11. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 8 a 10, en el que el horno de cultivo (400) y la cámara oscura (401) se encuentran en una unidad que ejecuta las dos funciones.
12. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, en el que el módulo de control (5) comprende tarjetas de potencia con relays y entradas análogas.
13. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, en el que el módulo de comunicaciones (6) puede ser de tipo inalámbrico o alámbrado.
14. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 13, en el que el módulo de comunicaciones (6) se selecciona del grupo que comprende redes celulares, fibra óptica, red local por Ethernet y comunicaciones de radio frecuencia tales como las acogidas por el estándar IEEE802.15.4.