

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 43401

Ref. Expediente N° NC2021/0013968

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 3 de noviembre de 2021 con el N° NC2021/0013968, por UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, presentó la solicitud de patente de invención titulada “DISPOSITIVO DE DESORCIÓN TÉRMICA ADAPTABLE A TUBOS PRECONCENTRADORES”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 945 el 19 de noviembre de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 17357 de 20 de octubre de 2023, 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.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0013968 el 13 de diciembre de 2023, respondió oportunamente el requerimiento formulado sin presentar nuevo capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2021/0013968 el 3 de noviembre de 2021.

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.”*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refiere a dispositivos de toma de muestras de gases, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano US2017136510, en donde el actual dispositivo de desorción térmica cuenta con un patín que está conectado por un mecanismo de biela a un servomotor y una segunda capsula que está conectada por un segundo mecanismo de biela a un segundo servomotor, en donde están adaptadas para transportar capsulas de calentamiento, en donde se ajustan los tubos de muestreo.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia que el efecto técnico consiste en proporcionar un medio de calentamiento de gases el cual pueda realizar un desplazamiento determinado y preciso para realizar una adecuada acción de desorber compuestos orgánicos volátiles de muestras recopiladas, sirviendo como componente esencial en la detección cuali-cuantitativa de sustancias toxicas en varios tipos de muestras previamente capturadas en tubos, debido al material adsorbente utilizado.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 6 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Resolución N° 43401

Ref. Expediente N° NC2021/0013968

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“DISPOSITIVO DE DESORCIÓN TÉRMICA ADAPTABLE A TUBOS PRECONCENTRADORES”

Clasificación IPC: B01L 3/00, A61B 5/00, G01F 1/00, G01N 1/22, G01N 27/00, G01N 33/00

Reivindicación(es): 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el No NC2021/0013968 el 3 de noviembre de 2021, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): UNIVERSIDAD DE PAMPLONA.

Dirección(es): KM 1, VÍA BUCARAMANGA, CIUDADELA UNIVERSITARIA, PAMPLONA NORTE DE SANTANDER, COLOMBIA.

Inventor(es): Cristhian Manuel DURAN ACEVEDO y Juan Martin CÁCERES TARAZONA.

Vigente desde: 3 de noviembre de 2021.

Hasta: 3 de noviembre de 2041.

ARTÍCULO 2: 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 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 3: Notificar el contenido de la presente resolución a la UNIVERSIDAD DE PAMPLONA., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto 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 31 de julio de 2024

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2024.07.31
23:01:27 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 43401

Ref. Expediente N° NC2021/0013968

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Dispositivo de desorción térmica adaptable a tubos pre-concentradores caracterizado porque comprende cápsula de calentamiento (11) conformada por una tapa de entrada (23) para tubos de muestra, la tapa de entrada (23) tiene un pivote (25) que se dispone dentro un slot o canal (26) y está ubicada sobre un patín (22) el cual reposa sobre un riel (21); dicho patín (22) está conectado por un mecanismo de biela (20) a un servomotor (19); al extremo opuesto de la tapa de entrada se ubicada la tapa de cierre o salida (28); sobre estas tapas (23 y 28) se posiciona la Cápsula bloque A (29) y Capsula bloque B (40) donde se disponen las resistencias de calentamiento con termopares de control; dicha Capsula B (40) está conectada por un segundo mecanismo de biela (17) a un segundo servomotor (18).
2. Dispositivo de desorción térmica adaptable a tubos pre-concentradores según reivindicación 1 caracterizado porque la tapa de entrada (23) cuenta con un acople de conexión (41) con su respectivo O-ring de ajuste (42) donde se dispone el conector del gas portador (9) conectado al cilindro de gas portador (45), en el otro extremo la tapa de salida (28) cuenta con su acople de conexión (44) su respectivo O ring (43) que soporta la conexión al instrumento detector (2) hacia el instrumento detector (50).
3. Dispositivo de desorción térmica adaptable a tubos pre-concentradores según reivindicación 1 caracterizado porque la capsula de calentamiento (11) está contenida dentro de aislantes térmicos (12 y 16), conectada a una electroválvula de paso de gases (14), y alimentada eléctricamente a la fuente de alimentación (13) y controlada por la tarjeta de circuito impresa (15) todo contenido dentro del equipo de desorción térmica (0).
4. Dispositivo de desorción térmica adaptable a tubos pre-concentradores según reivindicación 3 caracterizado porque el equipo de desorción térmica (0) tiene en su cara superior la entrada del tubo pre-concentrador (1) además cuenta con ventiladores (6 y 8) salida de ventilación (3), interruptor de encendido (5), entrada de alimentación eléctrica (4).
5. Dispositivo de desorción térmica adaptable a tubos pre-concentradores según reivindicación 3 caracterizado porque la tarjeta de circuito interno mantiene conexión USB (10) a un computador (48).
6. Dispositivo de desorción térmica adaptable a tubos pre-concentradores según reivindicación 3 porque el equipo de desorción térmica (0) está conectado a cilindro (46) mediante manguera y regulado por flujometro (47).