

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82458

Ref. Expediente N° NC2016/0000550

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 01 de agosto de 2016 con el N° NC2016/0000550, la PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA, presentó la solicitud de patente de invención titulada “SISTEMA QUE CONFORMA UNA ESTACIÓN DE ESPECTROSCOPIAS ÓPTICAS”.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 801 el 10 de agosto de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 5560, notificado el 08 de mayo de 2018, 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 la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0000550 el 11 de julio de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta nuevas reivindicaciones 1 a 19 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0009368 el 06 de septiembre de 2018, la solicitante presenta nuevas reivindicaciones 1 a 19 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: 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 las reivindicaciones 1 a 19 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0009368 del 06 de septiembre de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82458

Ref. Expediente N° NC2016/0000550

RESUELVE

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

**“SISTEMA QUE CONFORMA UNA ESTACIÓN DE ESPECTROSCOPIAS
ÓPTICAS”**

Clasificación IPC: G01N 21/17.

Reivindicación(es): 1 a 19 incluidas en el radicado bajo el No NC2018/0009368 del 06 de septiembre de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.

Domicilio(s): CRA. 7 NO. 40 - 62 PISO 6, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.

Inventor(es): JUAN CARLOS SALCEDO REYES, HENRY ALBERTO MÉNDEZ PINZÓN y LUÍS CAMILO JIMÉNEZ BORREGO.

Vigente desde: 1 de agosto de 2016

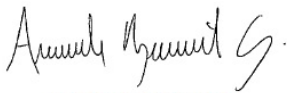
Hasta: 1 de agosto de 2036.

ARTÍCULO SEGUNDO: La 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 TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a la PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA, advirtiéndole(s) que contra ella procede el recurso de reposición, ante el 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 7 de noviembre de 2018


ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

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

Resolución N° 82458

Ref. Expediente N° NC2016/0000550

ANEXO 1.

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un sistema que conforma una estación de espectroscopias ópticas para el estudio de propiedades ópticas de una muestra, que comprende:

- a) un emisor de radiación (1 ó 2 ó 3 ó 4/4A);
- b) un filtro para láser (5) dispuesto frente al emisor de radiación (1) con el que se remueven señales residuales del emisor (1);
- c) un colimador (6) dispuesto frente al emisor de radiación (4/4A);
- d) un primer espejo ultravioleta (7) ubicado de tal manera que refleje el haz emitido por el emisor de radiación (2) y lo dirija hacia la muestra;
- e) un espejo visible (8) ubicado de tal manera que, en una primera posición, refleja el haz emitido por el emisor de radiación (3) y lo dirige hacia la muestra y, en una segunda posición, no refleja el haz emitido por el emisor de radiación (8);
- f) un primer lente (9) dispuesto en el camino óptico del haz emitido por el emisor de radiación (1);
- g) un primer lente de cuarzo (10) dispuesto en el camino óptico del haz emitido por el emisor de radiación (4/4A);
- h) un segundo lente de cuarzo (11) dispuesto en el camino óptico del haz emitido por el emisor de radiación (4/4A) después de que dicho haz pasa a través de la muestra;
- i) un segundo lente (12) dispuesto en el camino óptico del haz emitido por el emisor de radiación (1) después de que dicho haz pasa a través de la muestra;
- j) un filtro Notch (13) dispuesto en el camino óptico del haz emitido por el emisor de radiación (1) después de que dicho haz pasa por el segundo lente (12);
- k) un segundo espejo ultravioleta (14) ubicado de tal manera que, en una primera posición, refleja el haz de luz que atraviesa el segundo lente de cuarzo (11) y, en una segunda posición, no refleja el haz de luz que atraviesa el segundo lente de cuarzo (11);
- l) un monocromador (16) dispuesto de tal manera que reciba el haz enfocado por el segundo lente de cuarzo (11);
- m) un chopper óptico (15) dispuesto entre el segundo lente de cuarzo (11) y el monocromador (16);
- n) una esfera integradora (17) dispuesta a la salida del monocromador (16);
- o) detectores (18 y/o 20) dispuestos al final de cada camino óptico;
- p) una fibra óptica (19);
- q) un amplificador Lock-in (21) dispuesto a la salida del detector (18);
- r) una interfaz de procesamiento de datos (22);
- s) un compresor de helio líquido (23); y
- t) un dedo frío (24);

en donde:

el sistema está dispuesto sobre una mesa anti vibratoria;

el espejo visible (8) se encuentra en el camino óptico entre el espejo ultravioleta (7) y la muestra;



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

Resolución N° 82458

Ref. Expediente N° NC2016/0000550

la fibra óptica recibe uno o más haces de luz y los transmite al detector (20);
el dedo frío (24) se ubica sobre la muestra cuando se desean realizar medidas a bajas temperaturas;

el compresor de helio líquido (23) reduce la temperatura al interior del dedo frío (24);

2. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el emisor de radiación se selecciona de un grupo comprendido por un láser de alta potencia (1), un láser ultravioleta (2), un láser sintonizable (3), una lámpara de tungsteno (4) y/o una lámpara de Deuterio (4A).

3. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el detector se selecciona de un grupo comprendido por un tubo fotomultiplicador (18) o un espectrofotómetro (20).

4. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el colimador (6) está ubicado entre la fuente de radiación (4/4A) y el primer lente de cuarzo (10).

5. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el filtro para láser (5) está ubicado entre la fuente de radiación (1) y el primer lente (9).

6. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el primer espejo ultravioleta (7) ubicado entre la fuente de radiación (2) y el espejo visible (8).

7. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el espejo visible (8) está ubicado entre la fuente de radiación (3) y la muestra.

8. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el primer lente (9) está ubicado entre el filtro para láser (5) y la muestra.

9. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el primer lente de cuarzo (10) está ubicado entre el colimador (6) y la muestra.

10. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el segundo lente (12) está ubicado entre la muestra y el filtro Notch (13).

11. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el filtro Notch (13) está ubicado entre el segundo lente (12) y un detector (18 ó 20).

12. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el segundo lente de cuarzo (11) está ubicado entre la muestra y el segundo espejo ultravioleta (14).

13. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el segundo espejo ultravioleta (14) está ubicado entre el segundo lente de cuarzo (11), el chopper óptico (15) y un detector (18 ó 20).

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

Resolución N° 82458

Ref. Expediente N° NC2016/0000550

14. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el chopper óptico (15) está ubicado entre el segundo espejo ultravioleta (14) y el monocromador (16).
15. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el monocromador (16) está ubicado entre el chopper óptico (15) y la esfera integradora (17).
16. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el medidor de potencia (21) está ubicado entre un detector (17 ó 18 ó 19) y la interfaz de procesamiento de datos (23).
17. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la esfera integradora (17) está ubicada entre el monocromador (16) y el tubo fotomultiplicador (18).
18. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el tubo fotomultiplicador (18) está ubicado entre la esfera integradora (17) y el amplificador Lock-In (21).
19. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el amplificador Lock-In (21) está ubicado entre el tubo fotomultiplicador (18) y la interfaz de procesamiento de datos (22).

