

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 48310

Ref. Expediente N° NC2022/0011594

Por la cual se deniega 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 17 de agosto de 2022 con el N° NC2022/0011594, por UNIVERSIDAD SIMÓN BOLIVAR, presentó la solicitud de patente de invención titulada “DISPOSITIVO DE DETECCIÓN DE LA ENFERMEDAD HLB”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 1024 el 26 de febrero de 2024, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 19119 del 27 de octubre de 2025, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran 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, mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0011594 el 29 de enero de 2026, el solicitante respondió oportunamente el requerimiento formulado. Adicionalmente, bajo el N° NC2025/0016374 del 26 de noviembre de 2025, presentó las reivindicaciones 1 a 10 que reemplazan las originalmente presentadas. Sin embargo, no se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que no se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486, toda vez que existe ampliación de materia. De manera específica incluyen las características de la reivindicación 3 “el conducto (2) y en la recámara anterior (3) estando configurados para dirigir y focalizar el haz fluorescente hacia los módulos de adquisición”, las características de la reivindicación 9 “*configurada para alimentar los LEDs (12), el módulo de control (7), la pantalla (18) y los sensores ópticos*” y las características de la reivindicación 10 “*pantalla (18) está dispuesta en la parte superior trasera del dispositivo y está configurada para mostrar, en tiempo real, la imagen capturada, la presencia de la bacteria y el porcentaje de afectación calculado a partir del espectro*”, que no habían sido consideradas en la descripción originalmente presentada, por lo cual se considera que existe una ampliación del objeto de la solicitud. En consecuencia, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2022/0011594 el 17 de agosto de 2022.

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 las reivindicaciones 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0011594 el 17 de agosto de 2022, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Ref. Expediente N° NC2022/0011594

Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de identificar la presencia de la enfermedad Huanglongbing en la hoja y paralelamente pronosticar el alcance de la infección en la planta.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo que funciona a partir de la detección del espectro de fluorescencia producida por la bacteria en las hojas en un rango de 500-1000 nm.

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

En virtud de lo dispuesto en el artículo 30, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple”*.

Las reivindicaciones presentan las siguientes observaciones:

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 1 a 10 hacen referencia a una lista de partes sin que se establezca una relación funcional entre estos.

Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de agosto de 2022, que corresponde a la fecha de presentación

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	CN109425588	“Hand-held device, method and the computer readable storage medium of rapid identification yellow twig”	5 de marzo de 2019
D2	CN106323909	“Handheld near infrared spectrum detection system and detection method for quality of fruits and vegetables”	11 de enero de 2017

D1¹ divulga dispositivos portátiles de identificación rápida de ramitas amarillas, que incluyen mango, cuerpo de arma y placa de calibración de autopruueba, el mango está conectado con el cuerpo de arma, el cuerpo de arma está equipado con gatillo, cubierta frontal y varilla impulsora, el gatillo está conectado con la cubierta frontal mediante la varilla impulsora la muestra fija a ensayar de la cubierta frontal, la muestra estándar fija de placa de calibración de autopruueba, para ser corregida al modelo de detección (Resumen).

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/065503974/publication/CN109425588A?q=CN109425588>

Ref. Expediente N° NC2022/0011594

D2² divulga un sistema portátil de detección del espectro infrarrojo cercano y un método de detección de la calidad de frutas y verduras, y pertenece al campo de las tecnologías de detección rápida de la calidad de alimentos o productos agrícolas (Resumen).

Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.*

En el presente caso, el dispositivo reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *“Dispositivo espectroscópico portátil, que comprende (...)”* (Radicado N° NC2022/0011594 el 17 de agosto de 2022).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

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

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Dispositivo espectroscópico portátil, que comprende.	Dispositivos portátiles de identificación rápida de ramitas amarillas (Resumen).	Sistema portátil de detección del espectro infrarrojo cercano y un método de detección de la calidad de frutas y verduras (Resumen).
Una abertura de entrada (1); un conducto (2) conectado a la entrada.	(...) la tapa frontal fija la muestra a medir (...) la luz de la fuente incide sobre la muestra (Pág. 2, Párr. Reiv. 1).	No lo menciona.
Una recámara anterior (3) que se conecta con el conducto.	No lo menciona.	(...) a través de la rendija ajustable (11); la luz que atraviesa la lente colimadora (12) y el filtro de paso de onda larga (Pág. 2, Párr. Reiv. 2).
Una recámara posterior (4) en el mango (5) o agarradera.	(...) que comprende un mango (10) y un cuerpo (20), donde el mango (10) está conectado de forma fija al cuerpo (20) (Pág. 5, Párr. 0038).	(...) empuñadura de la carcasa (Pág. 5, Párr. 0011).
Y conectado a un módulo de control.	(...) el cuerpo del arma también está provisto de (...) un sistema de procesamiento de señales (Pág. 2, Párr. Reiv. 1).	(...) un módulo de control y procesamiento de información (Pág. 2, Párr. Reiv. 1).
Un botón de accionamiento (6) ubicado en el mango (5).	(...) El cuerpo (20) está provisto de un gatillo (30), una varilla de accionamiento (31) y una cubierta frontal (40) (Pág. 5, Párr. 0038).	(...) El módulo de control y procesamiento está conectado con un interruptor táctil (...) fijado en la posición de la empuñadura de la carcasa (Pág. 5, Párr. 0011).
Y una pantalla.	(...) y una pantalla (Pág. 2, Párr. Reiv. 1).	(...) una PDA (Pág. 2, Párr. Reiv. 1).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga dispositivos portátiles para identificación rápida de ramitas amarillas (Resumen).

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/057787663/publication/CN106323909A?q=CN106323909>

Ref. Expediente N° NC2022/0011594

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado en D1, consiste en una recamara.

El efecto que se logra al incluir específicamente dicha recamara anterior es que ayuda a bloquear luz de excitación dejando pasar sólo la banda infrarroja deseada.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el dispositivo divulgado en D1 para filtrar la banda infrarroja deseada?

Sin embargo, el incluir dicha recamara para filtrar la banda infrarroja deseada ya está divulgado en D2 que se refiere a (...) a través de la rendija ajustable (11); la luz que atraviesa la lente colimadora (12) y el filtro de paso de onda larga (Pág. 2, Párr. Reiv. 2)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir rendija ajustable con el filtro de paso de onda larga del D2 en el dispositivo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: el cuerpo de arma está provisto de una fuente de luz (Pág. 2, Párr. Reiv. 1)
- Reivindicación 3: (...) la luz se hace converger tras pasar secuencialmente por la primera lente convergente, la lente colimadora, la red de difracción y la lente de formación de imagen. (Pág. 2, Párr. Reiv. 1)
- Reivindicación 5: Lente de imagen (Pág. 2, Párr. Reiv. 1)
- Reivindicación 7: detector de un punto (...) conectado al sistema de procesamiento. (Resumen)
- Reivindicación 8: el detector está conectado al sistema de procesamiento, y (...) a la pantalla. (Pág. 2, Párr. Reiv. 1)
- Reivindicación 9: (...) se instala una batería dentro del mango (Pág. 5, Párr. 0038)
- Reivindicación 10: (...) y una pantalla (Pág. 2, Párr. Reiv. 1)

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: una lente colimadora (...) una lente de enfoque y una lente de colección (Pág. 5, Párr. 0011)
- Reivindicación 6: un filtro paso-largo de 885 nm (Pág. 5, Párr. 0011)
- Reivindicación 7: y llega al detector de punto único a través de la lente colectora (...) emitiendo señales digitales hacia procesadores embebidos. (Pág. 5, Párr. 0013)
- Reivindicación 8: El módulo de control y procesamiento está conectado con un interruptor táctil (Pág. 4, Párr. 0009)

Ref. Expediente N° NC2022/0011594

- Reivindicación 9: La fuente de alimentación móvil alimenta el sistema (Pág. 4, Párr. 0010)
- Reivindicación 10: (...) una PDA (Pág. 2, Párr. Reiv. 1)

Las reivindicaciones dependientes 1 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos relacionados con las modificaciones

El solicitante indica que *“En cuanto a los ajustes introducidos, se deja constancia de que ninguno de ellos implica la incorporación de materia adicional ni excede el contenido originalmente divulgado, en estricto cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 34 de la Decisión 486. En particular, se armonizó la redacción general de la memoria descriptiva con el fin de precisar la secuencia técnica y funcional del dispositivo propuesto, incluyendo las etapas de excitación lumínica mediante LEDs específicos, la captura y división del haz de luz, y el procesamiento concurrente de imagen y espectro para la determinación del grado de infección por HLB. Asimismo, se clarificaron los parámetros operativos asociados al uso del microespectrómetro, la configuración de los filtros ópticos y la visualización de resultados en tiempo real, todos ellos elementos ya descritos o derivados de manera directa de la versión inicial de la solicitud.”*

Con respecto a lo anterior, es importante indicar que, contrario a lo indicado por el señor solicitante, las modificaciones allegadas sí presentan ampliación de materia. De manera específica ni la descripción ni los dibujos originales allegados el 17 de agosto de 2022 muestran que el conducto (2) y la recámara anterior (3) estén configurados para dirigir y focalizar el haz fluorescente hacia los módulos de adquisición, de hecho la descripción no menciona módulos de adquisición ni focalizar como tal. Respecto de la configuración para alimentar los leds, el módulo de control, la pantalla y los sensores ópticos, la descripción no detalla tales características, únicamente menciona la batería y su ubicación sin entrar en detalle a que elementos suministra energía de manera particular. Así mismo, no existe en la descripción una referencia a que la pantalla muestre en tiempo real la imagen capturada, la presencia de la bacteria y el porcentaje de afectación calculado a partir del espectro. En este punto es importante mencionar que, la divulgación original se considera la entregada en 17 de agosto de 2022, por lo tanto, la modificación realizada por el señor solicitante el 26 de noviembre de 2025 bajo el N° NC2025/0016374, es diferente en comparación con la allegada inicialmente, por lo tanto, las modificaciones allegadas tanto a la descripción como al capítulo reivindicatorio implican una ampliación de la protección contenida en la solicitud inicial, en consecuencia, el argumento no es procedente y la presente decisión se basa en lo divulgado en el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2022/0011594 el 17 de agosto de 2022.

Argumentos relacionados con D1

El solicitante indica que *“Principio de Medición: Mientras que D1 se basa en la reflectancia NIR para predecir la carga bacteriana, nuestra invención emplea la fluorescencia inducida. El uso de LEDs configurados específicamente a 400 nm y 480 nm(reivindicación 2) para excitar la hoja y obtener una respuesta en el rango de 500-1000 nm no está sugerido ni previsto en D1. - Configuración Óptica de Captura Dual: Un elemento esencial de nuestra invención es la integración de un divisor de haz (16) que fracciona el haz de luz capturado para dirigirlo simultáneamente hacia una cámara fotográfica (10) y un microespectrómetro (11). El documento D1 no contempla esta arquitectura de procesamiento concurrente de*

Ref. Expediente N° NC2022/0011594

imagen y espectro; por el contrario, D1 se limita al procesamiento de datos espectrales para modelos PLS sin una correlación visual-espacial en tiempo real. - Efecto Técnico No Obvio: La combinación de la captura de imagen con el análisis espectral simultáneo permite no solo detectar la presencia de la bacteria, sino generar un pronóstico del grado de infección y porcentaje de afectación visualizado en pantalla (reivindicaciones 8 y 10). Esta sinergia funcional no es una simple suma de componentes, sino una integración que proporciona una precisión diagnóstica superior a la que permitiría la simple espectroscopia NIR de D1”.

Respecto de lo anterior, es importante indicar que las características técnicas sobre la cual el señor solicitante sustenta su argumento no hacen parte del capítulo reivindicatorio N° NC2022/0011594 del 17 de agosto de 2022, en consecuencia, no es tomada en cuenta en la presente decisión.

Argumentos relacionados con D2

El solicitante indica que *“El documento D2 divulga un sistema de detección portátil para evaluar la calidad de productos agrícolas (como el contenido de sólidos solubles en tomates) utilizando un espectrómetro de infrarrojo cercano que emplea tecnología de modulación por microespejos (DMD). Tras un análisis riguroso, se concluye que D2 no afecta la actividad inventiva de la presente solicitud por las siguientes razones:*

Divergencia en la Tecnología de Modulación vs. División de Haz: D2 fundamenta su novedad en el uso de un dispositivo de microespejos digitales (DMD) para evitar detectores de matriz lineal costosos, realizando una modulación de la luz antes de llegar a un detector de punto único. Por el contrario, nuestra invención no busca modular el haz para un único sensor, sino que utiliza un divisor de haz (16) (reivindicación 4) para realizar una separación física y simultánea del haz hacia dos sensores de distinta naturaleza: una cámara (10) y un microespectrómetro (11). Finalidad y Rango Espectral: D2 está diseñado para medir parámetros de calidad interna (azúcares) mediante reflectancia NIR. Nuestra invención tiene como objetivo específico la detección de la bacteria del HLB mediante la inducción de fluorescencia. Esta diferencia no es meramente nominal, sino que implica una configuración de iluminación (LEDs de 400 y 480 nm) y una disposición óptica de filtrado (filtros 14A y 15A para bloquear la luz de excitación) que no están presentes ni sugeridos en D2.”

Respecto de lo anterior, es importante indicar que las características técnicas sobre la cual el señor solicitante sustenta su argumento no hacen parte del capítulo reivindicatorio N° NC2022/0011594 del 17 de agosto de 2022, en consecuencia, no es tomada en cuenta en la presente decisión.

Argumentos relacionados con Diferencias técnicas comunes a D1 y D2

El solicitante indica que *“Aunado a las diferencias específicas previamente desglosadas frente a cada documento individual, existen divergencias técnicas transversales que permiten afirmar que la invención reivindicada se aparta clara, objetiva y sustancialmente del estado de la técnica citado. Estas diferencias sistémicas evidencian que la solución propuesta no es una mera yuxtaposición de elementos conocidos, sino un desarrollo técnico integral que no se encuentra divulgado ni sugerido, directa o implícitamente, en el arte previo (...)”*

Respecto de lo anterior, es importante indicar que dada la ampliación de materia existente, el capítulo reivindicatorio N° NC2022/0011594 del 17 de agosto de 2022, no hace referencia como tal a: *“la detección in situ”, “un método de adquisición concurrente que utiliza un divisor de haz (16) para fraccionar el haz de luz y dirigirlo simultáneamente hacia*

Ref. Expediente N° NC2022/0011594

una cámara (10) y un microespectrómetro (11)", "bombillos LED (12) configurados específicamente para inducir fluorescencia en el rango de 500-1000 nm", "sistema capaz de procesar simultáneamente la imagen y el espectro para generar un pronóstico del grado de infección y un porcentaje de afectación", "define una estructura interna basada en una recámara anterior (3) y una recámara posterior (4) integradas funcionalmente en un mango (5). Esta disposición no es un mero diseño estético, sino que está calculada para alojar el sistema de lentes (13, 14, 15), el espejo (17) y los filtros (14A, 15A) necesarios para el manejo del haz fluorescente", "cámara fotográfica no solo para documentar la muestra, sino como un sensor activo que trabaja en conjunto con el microespectrómetro para el análisis del grado de afectación", en consecuencia, dichas características no son tenidas en cuenta en la presente decisión.

Argumentos frente a la formulación del problema técnico objetivo

El solicitante indica que "(i) la ausencia de dispositivos portátiles que permitan un diagnóstico integral (visual y espectral) del HLB de manera simultánea y en tiempo real; (ii) la falta de estructuras ópticas que integren un divisor de haz para correlacionar la imagen de la hoja con su firma de fluorescencia, asegurando que la medición espectral corresponda exactamente al punto de interés visualizado; (iii) la inexistencia de soluciones de bajo costo que utilicen excitación específica por LEDs (400/480 nm) para inducir fluorescencia, dependiendo en su lugar de la reflectancia NIR, la cual es menos específica para la detección temprana de la bacteria; y (iv) la dificultad de operar estos dispositivos in situ con alta precisión diagnóstica sin requerir modelos matemáticos extremadamente complejos que dependan únicamente de datos espectrales aislados".

De acuerdo con lo anterior es importante indicar que, el capítulo reivindicatorio se reclama la protección de un dispositivo espectroscópico, en consecuencia la búsqueda del estado de la técnica se establece alrededor de lo reclamado en el capítulo reivindicatorio y el problema a resolver se plantea a partir de las diferencias existentes entre dicho estado de la técnica y lo reclamado por la solicitud. Además de lo anterior, la característica técnica esencial *"lograr un diagnóstico fitopatológico que correlacione en tiempo real la inspección visual de la hoja con su respuesta espectral específica, reduciendo los falsos positivos propios de la reflectancia genérica"*, no hace parte del capítulo reivindicatorio, por lo tanto, no es tenida en cuenta. Las características técnicas esenciales relacionadas con el *"Dispositivo espectroscópico portátil"*, son sugeridas por los documentos D1 y D2, en consecuencia la solicitud no cumple con el requisito de nivel inventivo y el argumento no es procedente.

Argumentos respecto de la inexistencia de motivación técnica para combinar D1 y D2 e Incompatibilidad funcional y de propósito entre D1 y D2

El solicitante indica que "g) Falta de motivación para la combinación Finalmente, no existe motivación técnica alguna para que un experto en la materia combine las enseñanzas de un detector de calidad de frutas (D2) con un dispositivo de identificación de ramitas (D1) para llegar a un detector de fluorescencia inducida por LEDs con divisor de haz. Al ser la fluorescencia un fenómeno de intensidad mucho menor que la reflectancia, las configuraciones de D1 y D2 resultarían ineficaces para el problema que resuelve la invención. La combinación es técnicamente inviable y carece de propósito funcional evidente," y "El Examinador sugiere que un experto estaría motivado a incorporar componentes ópticos de D2 (un sistema para calidad de frutos) al dispositivo de D1. Sin embargo, D2 emplea una tecnología de modulación por microespejos (DMD) para un detector único, con una finalidad de análisis de madurez totalmente ajena a la detección de patógenos por fluorescencia. Siguiendo la Interpretación Prejudicial 475-IP-2022, la combinación solo es admisible si existe una motivación clara. En este caso: - D1 se orienta

Ref. Expediente N° NC2022/0011594

a la reflectancia para identificar "ramitas amarillas". - D2 se orienta a la calidad de frutos mediante modulación óptica. No existe en el estado de la técnica ninguna indicación que lleve al experto a buscar en sistemas de modulación para frutas (D2) la solución para crear un sistema de procesamiento concurrente con divisor de haz para HLB. La supuesta motivación solo surge con conocimiento previo de la invención (ex post facto)."

Respecto de lo anterior es importante indicar que, D1 y D2 son documentos publicados en una fecha anterior a la fecha de presentación de la solicitud 17 de agosto de 2022. Además, es importante establecer que, de acuerdo con el capítulo reivindicatorio la solicitud se limita a un *"Dispositivo espectroscópico portátil"*, por lo tanto, el estado de la técnica se establece alrededor de dicho propósito. Teniendo en cuenta lo anterior, D1 divulga métodos y dispositivos asociados a la detección de la enfermedad del dragón amarillo, D2 divulga técnicas de espectroscopía aplicadas a la determinación de la calidad de frutas y verduras, por lo tanto, D1 y D2 son técnicamente válidos para establecer el estado de la técnica ya que, tal y como lo indica el señor solicitante en la respuesta *"ambos documentos se inscriben de manera general en el ámbito de la espectroscopía portátil"* y son suficientes toda vez que el capítulo reivindicatorio reclama un dispositivo general de espectroscopía portátil. Adicionalmente, el capítulo reivindicatorio no hace referencia a *"sistema de procesamiento concurrente con divisor de haz para HLB"*, en consecuencia los argumentos no son procedentes ya que se orientan a características y problemas técnicos objetivos no incluidos en el capítulo reivindicatorio.

Argumentos respecto del Efecto técnico distinto y no previsible

El solicitante indica que *"En particular, la invención logra de manera conjunta: a) Una detección específica y de alta sensibilidad: mediante el uso de LEDs configurados a 400 nm y 480 nm para inducir fluorescencia, lo que permite identificar la presencia de la bacteria con una precisión superior a la simple reflectancia NIR genérica de los antecedentes. b) Correlación diagnóstica en tiempo real: derivada del uso de un divisor de haz (16) que permite captar simultáneamente la imagen y el espectro de la misma zona foliar, eliminando errores de muestreo espacial y permitiendo un análisis dual (químico y visual). c) Generación de un pronóstico cuantitativo de infección: al procesar de manera concurrente ambos tipos de señales para calcular no solo la presencia de la bacteria, sino el porcentaje de afectación y el grado de avance de la enfermedad, visualizable de inmediato en la pantalla. d) Optimización de la operatividad en campo: gracias a la arquitectura de recámaras anterior (3) y posterior (4) integradas en el mango (5), que asegura la protección del sistema óptico y la ergonomía necesaria para inspecciones masivas en cultivos"*.

Respecto de lo anterior, es importante indicar que, las características técnicas sobre las cuales el solicitante sustenta sus argumentos no hacen parte del capítulo reivindicatorio objeto de la presente decisión, la reivindicación independiente reclama las características técnicas *"Dispositivo espectroscópico portátil, abertura de entrada, un conducto conectado a la entrada, recámara anterior que se conecta con el conducto, recámara posterior en el mango o agarradera, un módulo de control, un botón de accionamiento ubicado en el mango y una pantalla"*, dichas características son sugeridas por los documentos D1 y D2. Así mismo, las reivindicaciones dependientes 2 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo, en consecuencia el argumento no es procedente.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2022/00011594 el 17 de agosto de 2022, tituló la invención como: *"DISPOSITIVO DE DETECCIÓN DE LA ENFERMEDAD HLB"*. Sin embargo, no se acepta porque no divulga las modalidades reclamadas en el

Ref. Expediente N° NC2022/0011594

capítulo reivindicatorio, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “DISPOSITIVO ESPECTROSCÓPICO PORTÁTIL”.

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

RESUELVE

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

“DISPOSITIVO ESPECTROSCÓPICO PORTÁTIL”

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD SIMÓN BOLIVAR, 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 25 de junio de 2026

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 25-06-2026
05:02:41 PM
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.