

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1434 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017643

Señores

YARA INTERNATIONAL ASA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODO PARA ESTIMAR EL CONTENIDO DE CLOROFILA DE UNA HOJA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2020/064784

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 28 de mayo de 2020.

PRIORIDAD: 29/05/2019, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 19177155.9

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 22 de diciembre de 2022 bajo el número NC2022/0018717, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de estimar el contenido de clorofila de una hoja.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método para estimar el contenido de clorofila de una hoja, en donde el método comprende: proporcionar un dispositivo, en donde el dispositivo comprende: un dispositivo informático móvil que comprende una cámara digital; y un periférico unido de manera extraíble al dispositivo informático móvil, en donde el periférico comprende una fuente de luz alineada con la cámara digital cuando el periférico está unido de manera extraíble al dispositivo informático móvil de modo tal que la fuente de luz puede iluminar una lente de la cámara digital, en donde el periférico proporciona un espacio entre la fuente de luz y la cámara digital; capturar con la cámara digital una primera imagen de la fuente de luz encendida sin la hoja interpuesta entre la cámara digital y la fuente de luz; recuperar datos de exposición de la primera imagen; capturar con la cámara digital una segunda imagen con la hoja interpuesta entre la cámara digital y la fuente de luz encendida; recuperar datos de exposición de la segunda imagen; y, mediante el uso de un procesador, estimar el contenido de clorofila de la hoja en función de los datos de exposición recuperados de la primera y segunda imagen, en donde los datos de exposición incluyen al menos uno de tiempo de exposición, número F y valor ISO.

Oficio N° 1434 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017643

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 22 de diciembre de 2022.

4. No es una invención

En consideración con lo establecido en el literal e) del artículo 15 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No se consideran invenciones:

(...) e) los programas de ordenadores o el soporte lógico, como tales; y, (...)”

Debido a lo anterior, esta oficina determina que el objeto de la reivindicación 12 no se considera como una invención, toda vez que, se busca proteger el soporte lógico como tal al reclamar un programa de ordenador contenido en una señal eléctrica mediante la expresión “(...) Una señal eléctrica incorporada en una onda portadora y propagada en un medio eléctrico, **caracterizado** porque la señal eléctrica (...)”.

5. De la solicitud de patente

5.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “MÉTODO Y DISPOSITIVO PARA ESTIMAR EL CONTENIDO DE CLOROFILA DE UNA HOJA”.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 29 de mayo de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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

Oficio N° 1434 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017643

requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 1434 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017643

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0017643		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2020/064784		28 de mayo de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)					Prioridad		Presentación		
29/05/2019					X				
Solicitante									
YARA INTERNATIONAL ASA									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	12	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 11 y 13
Palabras clave utilizadas	Chlorophyll, Chlorophyll A, Chlorophyll B, Camera, Light Source, LED, Leaf, Exposure Time, Crop, Thickness, Sowing, Wavelength.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: G01J 3/02, G01J 3/10, G01J 3/28, G01J 3/42, G01N 21/25

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	04117288	31/05/2006	-	-	A
WO	Pineda-Tobón, D. M., Pérez, J. C., Gaviria-Palacio, D., Guáqueta-Restrepo, J.J	12/2017	-	-	A
	Vesali F, Omid M, Mobli H, Kaleita A	01/12/2017	-	-	A
Patbase	US2014168412	19/06/2014	-	-	A
Epoque	US2015077984	19/03/2015	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		Pineda-Tobón, D. M., Pérez, J. C., Gaviria-Palacio, D., Guáqueta-Restrepo, J.J. (2017). Fast estimation of chlorophyll content on plant leaves using the light sensor of a smartphone. DYNA. Recuperado de: https://bit.ly/3C2vjyM			
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.		Vesali F, Omid M, Mobli H, Kaleita A. (2017). Feasibility of using smart phones to estimate chlorophyll content in corn plants. PHOTOSYNTHETICA. Recuperado de: https://ps.ueb.cas.cz/artkey/ps-201704-0006_feasibility-of-using-smart-phones-to-estimate-chlorophyll-content-in-corn-plants.php			
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o		



Oficio N° 1434 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017643

“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (30/01/2022)	

