

Asia Pacífico

Bangkok
Hanói
Ho Chi Minh
Hong Kong
Kuala Lumpur*
Manila*
Melbourne
Pekín
Shanghai
Sidney
Singapur
Taipéi
Tokio
Yakarta*

Europa, Medio
Oriente y África

Abu Dabi
Almaty
Amberes
Ámsterdam
Baréin
Bakú
Barcelona
Berlín
Bruselas
Budapest
Casablanca
Doha
Düsseldorf
El Cairo
Estambul
Estocolmo
Fráncfort
Ginebra
Johannesburgo
Kiev
Londres
Luxemburgo
Madrid
Milán
Moscú
Múnich
París
Praga
Riad
Roma
S. Petersburgo
Varsovia
Viena
Zúrich

Latinoamérica

Bogotá
Brasilia*
Buenos Aires
Caracas
Guadalajara
Juárez
Lima
México, D.F.
Monterrey
Porto Alegre*
Río de Janeiro*
Santiago
Sao Paulo*
Tijuana
Valencia

Norteamérica

Chicago
Dallas
Houston
Miami
Nueva York
Palo Alto
San Francisco
Toronto
Washington, D.C.

* Firma Asociada

Doctora Edna Marcela Ramirez

Directora de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Referencia: Expediente Núm. **NC2019/0007228**

Solicitud de Patente de Invención titulada: “UN FLUIDO DE EXTRACCIÓN Y UN MÉTODO PARA EXTRAER UN COMPUESTO ORGÁNICO PARTIR DE UN MATERIAL NATURAL”.

Solicitante: Metagreen Ventures

Asunto: **RESPUESTA A OFICIO NO. 3728. EXAMEN DE FONDO**

JUAN PABLO CONCHA, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, doy respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término de prórroga solicitado el 16 de junio de 2021:

1. Título

El examinador menciona que el título actual no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones.

Con el objeto de atender a la anterior observación, y atendiendo la sugerencia del examinador se modifica el título de la siguiente manera:

“UN FLUIDO DE EXTRACCIÓN Y UN MÉTODO PARA EXTRAER UN COMPUESTO ORGÁNICO PARTIR DE UN MATERIAL NATURAL”.

Este título cumple a cabalidad con el artículo 27 literal d) de la Decisión 486.

2. Claridad de las reivindicaciones

- Reivindicación 1

El examinador establece que la reivindicación 1 tiene por objeto un método, sin embargo, muestra la secuencia de etapas técnicas de manera general, sin reivindicar sus condiciones técnicas tales como: temperaturas, cantidades, las cuales definirían completamente la invención.

Así mismo, menciona que la reivindicación 1 presenta los términos: “*Material natural*”, “*Fluorofilico*”, “*hidrofluorocarburo*” que son términos de carácter general y por lo tanto son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

- Con el objeto de atender a la anterior observación se presenta una nueva reivindicación 1 que incluye fluidos de extracción específicos y compuestos fluorofilicos, y se especifican los términos objetados.

Por lo tanto, es claro que la reivindicación 1 modificada contiene las condiciones técnicas, y términos precisos.

De esta forma se da por superada la anterior observación.

- Reivindicación 38

El examinador afirma que el preámbulo de la reivindicación 38 esta de forma general y que dicha reivindicación tiene por objeto un producto, se encuentra mal definido, ya que no reivindica claramente la forma o constitución del mismo (componentes), y las partes que lo compone (proporciones).

Con el propósito de atender a la anterior observación se eliminó la reivindicación 38 del pliego reivindicatorio.

- Por último, el examinador menciona que el término “*Error! Reference source not found.*” presente en las reivindicaciones 2 a 37 y 39, no es claro y se presenta como un error de edición en el capítulo reivindicatorio, que entorpece el entendimiento del capítulo reivindicatorio.

Con el objeto de atender a la anterior observación se presenta un nuevo pliego reivindicatorio en el cual se eliminó dicho error de edición.

El pliego reivindicatorio cumple a cabalidad con el requisito de claridad del artículo 30 de la Decisión 486.

3. Novedad

Su Despacho afirma que las reivindicaciones 1 a 37 carecen de novedad debido a la divulgación del documento **D1** (US2001021367) “*Process for the extraction of a compound by a fluorocarbon compound*”

Así mismo menciona que el documento **D2** Noles, R “*Vapor-Liquid equilibrium for Chlorodifluoromethane + Dimethyl Ether from 283 to 395 K at Pressures to 5.0 MPa*” afecta la novedad de las reivindicaciones 38 y 39.

Y por último afirma que el documento **D3** (US20080300386) “*extraction and partitioning of molecules*” afecta la novedad de las reivindicaciones 1 a 37.

En forma resumida se argumenta lo siguiente:

"La reivindicación 1 consiste en: “*Un método para extraer un compuesto orgánico natural a partir de un material natural*” (Radicado No NC2019/0007228 del 04 de julio de 2019)

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

Características esenciales	D1	D3
Un método para extraer un compuesto orgánico natural a partir de un material natural, el método comprende	Un proceso para extraer una composición que comprende: (Reiv. 1)	Un método para extraer un componente de interés de una pluralidad de componentes, comprendiendo (Reiv. 1)
poner en contacto el material natural con un fluido de extracción extrayendo por consiguiente el compuesto orgánico natural del material natural en el fluido de extracción para formar una solución de fluido extraída	poner en contacto una muestra de la materia prima con un disolvente de extracción (Reiv. 1)	proporcionar una mezcla que comprende una pluralidad de componentes y al menos dos fases líquidas
El fluido de extracción comprende	disolvente de extracción que comprende	Disolvente (Párr. 6)
un compuesto fluorofilico	Los codisolventes adecuados se pueden seleccionar de C2-6, particularmente los compuestos de hidrocarburos C2-4 que pueden ser alifáticos o alicíclicos	Hexano (Párr. 6)
un hidrofluorocarburo.	un (hidro) fluorocarburo (Reiv. 1)	Fluorocarburo (Párr. 402)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del proceso de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el **D1** y en **D3**, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

4. Argumentos en favor de la Novedad de la solicitud en estudio con respecto a los documentos D1-D3

El artículo 16 de la Decisión 486 establece:

"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

En virtud de la anterior definición, consideramos que los documentos **D1-D3** no constituyen documentos del arte previo que afecten la novedad de la presente solicitud por las siguientes razones:

Como se mencionó anteriormente se presenta un nuevo pliego reivindicatorio como sustituto del anteriormente presentado, el cual se encuentra totalmente sustentado en la memoria descriptiva originalmente presentada.

En particular la reivindicación 1 se modificó de la siguiente forma:

"Un método para extraer un compuesto orgánico natural a partir de un material natural, el método comprende poner en contacto el material natural con un fluido de extracción extrayendo por consiguiente el compuesto orgánico natural del material natural en el fluido de extracción para formar una solución de fluido extraída, dicho fluido de extracción comprende un hidrofluorocarburo y un compuesto fluorofílico que es un hidrocarburo éter, donde dicho fluido de extracción comprende además trifluoroetanol o hexafluoroisopropanol, y

en donde el compuesto fluorofílico se selecciona del grupo que consiste en dimetiléter, metiletiléter, metil n-propil éter, metil isopropil éter, metil-n-butil éter, dietil éter, metil terc-butil éter y etil terc-butil éter".

Se eliminaron las reivindicaciones 23, 30, y 38-39.

Con respecto a las demás reivindicaciones, mi representada respetuosamente no está de acuerdo con su Despacho y afirma que nada en **D1-D3** enseña o sugiere un método para extraer un compuesto orgánico natural a partir de un material natural poniendo en contacto el material natural con un fluido de extracción que comprende un compuesto fluorofílico, un hidrofluorocarburo y trifluoroetanol o hexafluoroisopropanol.

Ninguno de los documentos **D1-D3** menciona tal combinación de solventes. Además, cada uno de los documentos **D1-D3**, documentos que fueron citados para afectar la novedad de las reivindicaciones independientes, no dicen nada con respecto al trifluoroetanol y al hexafluoroisopropanol.

Por al menos estas razones, las combinaciones de los documentos **D1-D3** no pueden hacer que la reivindicación independiente 1 carezca de novedad o de nivel inventivo. Además, las reivindicaciones dependientes 2-22, 24-29 y 31-37 dependen de la reivindicación independiente 1 y, por lo tanto, incluyen todas las características citadas en la reivindicación 1. Así, por al menos las mismas razones, las reivindicaciones dependientes 2-22, 24-29, y 31-37 son nuevas e inventivas con respecto a los documentos **D1-D3**, ya sea que se consideren solos o en combinación.

Teniendo en cuenta las modificaciones efectuadas al pliego reivindicatorio, así como los argumentos arriba expuestos, se puede concluir que la presente invención es nueva e inventiva con respecto al arte previo citado por su Despacho.

5. Solicitudes concedidas en otros países para esta misma invención.

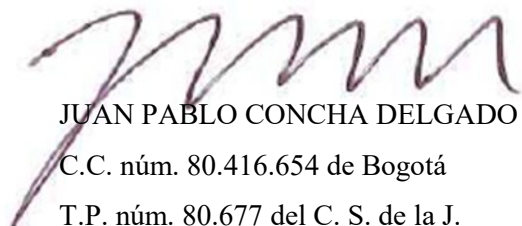
A manera informativa, pongo en conocimiento del Examinador que la patente US 10,758,579 equivalente a la presente solicitud colombiana ha sido otorgada. Aun cuando entiendo que estas decisiones de ninguna manera obligan al Despacho para decidir de igual forma, considero que por tratarse de una pregunta fáctica la determinación de la existencia de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial, las decisiones de otras oficinas de patentes constituyen un antecedente persuasivo en la materia.

La Oficina de Patentes Estadounidense otorgó la patente US 10,758,579 con reivindicaciones similares a las que ahora se presentan.

La modificación de las reivindicaciones de la solicitud colombiana también se efectuaron en la solicitud de patente europea No. 17878897.2 equivalente a la solicitud colombiana, la cual se encuentra pendiente de decisión.

En virtud de lo anterior, solicito que se acepten las razones expuestas en el presente documento y en consecuencia, se otorgue el privilegio de patente de invención para el invento que se tramita en este expediente.

Atentamente,



JUAN PABLO CONCHA DELGADO
C.C. núm. 80.416.654 de Bogotá
T.P. núm. 80.677 del C. S. de la J.

Anexos:

- Capítulo reivindicatorio modificado conformado por 35 reivindicaciones
- Formulario de modificación voluntaria
- Recibo de pago por modificación voluntaria.
- Copia de la patente estadounidense US 10,758, 579