

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 19493 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0001378

Señores
Archroma IP GmbH

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SOLUCIÓN ACUOSA DE SAL DE LEUCOÍNDIGO Y METODO PARA PREPARARLA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/071783

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de agosto de 2018.

PRIORIDAD: 11/08/2017, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 17185971.3

11/08/2017, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 17185976.2

11/08/2017, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 17185980.4

18/05/2018, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 18173343.7

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 23 de junio de 2023 bajo el número NC2023/0008255, 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 suministrar soluciones de sal de leucoíndigo concentradas, estables y purificadas, sin trazas de aminas aromáticas en particular anilina y N–metilanilina.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para preparar una solución acuosa de leucoíndigo libre de anilina y N–metilanilina a partir de una solución acuosa de leucoíndigo en forma de una sal mixta de sodio y potasio, en donde la relación molar de sodio a potasio es entre 4:1 y 8:1.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 23 de junio de 2023.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

Oficio N° 19493 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0001378

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta Oficina informa que, el capítulo reivindicatorio presenta una excesiva complejidad, debido al gran número de reivindicaciones independientes que presenta, 3 reivindicaciones independientes de método (Reivindicaciones 1, 3, 4) y 2 reivindicaciones independientes de producto (Reivindicaciones 20, 22), lo cual dificulta determinar el alcance de la invención que se busca proteger. Se sugiere replantear el capítulo reivindicatorio, y dejar una reivindicación independiente de cada clase que incluya todas las características esenciales de la invención que se desea proteger junto con las modalidades preferidas en reivindicaciones dependientes.

En la reivindicación 26, la expresión: "*de modo preferente*" precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente

Las reivindicaciones 24 y 25 incluyen una combinación de características de producto y proceso, sin que se defina de manera clara el objeto a reclamar. Se sugiere separar dichas características de modo que las reivindicaciones de producto no incluyan características de procedimiento, ni las reivindicaciones de proceso incluyan características de producto.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de agosto de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación	Fecha de prioridad o presentación
D2	NC2020/0001376	"Solución de sal de leucoíndigo con muy bajo contenido de anilina y método para realizar la misma"	-----	07 de febrero de 2020 01:02pm

D2¹ divulga una solución de leucoíndigo acuosa estable que comprende una amina aromática en forma de anilina o anilina y N–metilanilina, en donde dicho leucoíndigo está en forma de una sal de metal alcalino; en donde la concentración de la amina aromática está por debajo de 40 ppm determinada de acuerdo con ISO 14362–1: 2017 (E) (Resumen).

De conformidad con lo establecido en el inciso tercero del artículo 16 de la Decisión 486, para la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando.

¹<https://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/Default.aspx?sid=638352386678685565>

Oficio N° 19493 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0001378

Siendo así, la solicitud NC2020/0001376, en adelante D2, hace parte del estado de la técnica para determinar la novedad, toda vez que divulga un método de eliminación de una amina aromática en forma de anilina o anilina y N–metilanilina a partir de una solución acuosa de leucoíndigo, y una solución de leucoíndigo acuosa estable; con las mismas características que se definen en las reivindicaciones 1 a 18 y su fecha de presentación nacional 07 de febrero de 2020 01:02pm, es anterior a la fecha de presentación nacional de la solicitud bajo análisis, 07 de febrero de 2020 02:16pm. Adicionalmente, dicha anterioridad fue publicada en la Gaceta No. 893 del 29 de mayo de 2020.

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2023/0008255 del 23 de junio de 2023) refiere a: *“Método para preparar una solución acuosa de sal de leucoíndigo, método que comprende: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Método para preparar una solución acuosa de sal de leucoíndigo,	Método para preparar una solución acuosa de sal de leucoíndigo (Pág. 12, 13)
(A) Someter una composición acuosa que comprende índigo a reducción en presencia de hidróxido sódico e hidróxido potásico	Someter una composición acuosa que comprende índigo a reducción en presencia de hidróxido sódico e hidróxido potásico
La relación molar de sodio a potasio está en el intervalo de 4:1 a 8:1.	La relación molar de sodio a potasio está en el intervalo de 4:1 a 8:1. (Pág. 12, 13)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Adicionalmente, D2 menciona que de modo preferente, la reducción se realiza como hidrogenación. La hidrogenación puede realizarse por métodos conocidos en la técnica (Pág. 12).

La reivindicación dependiente 2 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 3 (NC2023/0008255 del 23 de junio de 2023) refiere a: *“Método de purificación de una solución acuosa de leucoíndigo que comprende una amina aromática en forma de anilina o N–metilanilina o anilina y N–metilanilina, en donde dicho leucoíndigo está en forma de una sal mixta de sodio y potasio, en donde la relación molar de sodio a potasio está en el rango de 4:1 a 8:1, el método que comprende: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Oficio N° 19493 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0001378

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Método de purificación de una solución acuosa de leucoíndigo que comprende una amina aromática en forma de anilina o N–metilanilina o anilina y N–metilanilina, en donde dicho leucoíndigo está en forma de una sal mixta de sodio y potasio, en donde la relación molar de sodio a potasio está en el rango de 4:1 a 8:1, el	Método de preparación de una solución acuosa de leucoíndigo libre de anilina o libre de anilina y N–metilanilina a partir de una solución acuosa de leucoíndigo que contiene anilina o anilina y N–metilanilina Leucoíndigo sal mixta de sodio y potasio con relación molar de sodio a potasio 4:1 a 8:1 (Pág. 2, 12, 13)
(B) someter la solución acuosa de leucoíndigo que comprende dicha amina aromática a una etapa de purificación seleccionada del grupo que consiste en (a) destilación; (b) destilación al vapor; (c) extracción; (d) separación con un gas inerte;	someter la solución acuosa de leucoíndigo que comprende dicha amina aromática a una etapa de purificación seleccionada del grupo que consiste en Destilación Destilación al vapor Extracción Destilación bajo un flujo de gas inerte (Pág. 7, 15, 17, 31)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 3 no es nueva.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 4 (NC2023/0008255 del 23 de junio de 2023) refiere a: *“Método para preparar una solución acuosa de leucoíndigo libre de anilina o libre de anilina y N–metilanilina a partir de una solución acuosa de leucoíndigo que comprende anilina o anilina y N–metilanilina, determinándose la concentración de anilina o anilina y N–metilanilina, en donde dicho leucoíndigo está en forma de una sal mixta de sodio y potasio, en donde la relación molar de sodio a potasio está en el intervalo de 4:1 a 8:1, comprendiendo el método: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Método para preparar una solución acuosa de leucoíndigo libre de anilina o libre de anilina y N–metilanilina a partir de una solución acuosa de leucoíndigo que comprende anilina o anilina y N–metilanilina, determinándose la concentración de anilina o anilina y N–metilanilina, en donde dicho leucoíndigo está en forma de una sal mixta de sodio y potasio, en donde la relación molar de sodio a potasio está en el intervalo de 4:1 a 8:1	Método de preparación de una solución acuosa libre de anilina o libre de anilina y N–metilanilina a partir de una solución acuosa de leucoíndigo que contiene anilina o anilina y N–metilanilina Leucoíndigo, sal mixta de sodio y potasio relación molar de sodio a potasio de 4:1 a 8:1 (Pág. 12, 13)
(B) someter la solución acuosa de leucoíndigo que comprende dicha(s) amina(s) aromática(s) a una etapa de purificación seleccionada del grupo que consiste en (a) destilación; (b) destilación al vapor; (c) extracción; (d) separación con un gas inerte; (e) someter la solución de leucoíndigo a una corriente de purificación; (f) o a una combinación de las mismas.	someter la solución acuosa de leucoíndigo que comprende dicha amina aromática a una etapa de purificación seleccionada del grupo que consiste en Destilación Destilación al vapor Extracción Destilación bajo un flujo de gas inerte Corriente de purificación (Pág. 7, 15, 17, 25, 31)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 4 no es nueva.



Oficio N° 19493 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0001378

Adicionalmente, D2 menciona que la columna de destilación es una columna provista con bandejas o materiales de relleno (Pág. 9). El método de preparación de la sal de leucoindigo comprende: (α) proporcionar una corriente de líquido que comprende dicha solución acuosa de leucoíndigo que comprende dicha(s) amina(s); (β) proporcionar una corriente de agua; (γ) poner en contacto dicha corriente de líquido con dicha corriente de Agua; en donde la etapa (γ) comprende las etapas (γ1) y (γ2), y la etapa (B) comprende las etapas (δ) y (ε): (γ1) alimentar dicha corriente de líquido y (γ2) alimentar dicha corriente de agua en una columna de destilación configurada para poner en contacto dicha corriente de líquido con dicha corriente acuosa; (δ) descargar del agua de la columna de destilación que comprende anilina o anilina y N–metilanilina; y (ε) descargar de la columna de destilación una solución acuosa de leucoíndigo libre de anilina o libre de anilina y N–metilanilina (Pág. 8). El contacto de las corrientes puede realizarse de modo contracorriente (Pág. 26). En una forma de realización, la alimentación a la columna de relleno comprende o es una corriente de líquido proporcionada de acuerdo con la etapa (α) y una corriente de purificación tal como una corriente de vapor (Pág. 34). En la etapa (B) la destilación se realiza bajo un flujo de gas inerte (Pág. 7). El dispositivo utilizado en las etapas (γ1) y (γ2) se selecciona del grupo que consiste en columna de placa, columna de relleno, o dos o más de cualquiera de dichas columnas; en una forma de realización, una columna de placa está conectada con una columna empaquetada y una columna de burbujas con el fin de optimizar aún más el método. (Pág. 30). En una forma de realización, el sodio y el potasio están presentes en una relación molar de 5: 1 a 7: 1 (Pág. 13). La solución de leucoindigo utilizada en la etapa (A) está en el intervalo de 5 a 65% en peso, basado en el peso total de la solución (Pág. 7).

Las reivindicaciones dependientes 5 a 19 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 20 (NC2023/0008255 del 23 de junio de 2023) refiere a: “Solución acuosa de sal de leucoíndigo que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Solución acuosa de sal de leucoíndigo que comprende	Solución acuosa de sal de leucoíndigo que comprende (Pág. 9)
Amina aromática en forma de anilina o anilina y N–metilanilina	Amina aromática en forma de anilina o anilina y N–metilanilina
Concentración de amina aromática superior a 200 ppm	Concentración de amina aromática superior a 2000 a 10000 ppm
Leucoíndigo sal mixta de sodio y potasio, la relación molar de sodio a potasio es de 4:1 a 8:1.	Leucoíndigo sal mixta de sodio y potasio, la relación molar de sodio a potasio es de 4:1 a 8:1. (Pág. 9, 13, 15)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 20 no es nueva.

Adicionalmente D2 menciona que, la solución de leucoindigo está en el intervalo de 5 a 65% en peso, basado en el peso total de la solución (Pág. 7).

La reivindicación dependiente 21 tampoco cumplen con el requisito de novedad.



Oficio N° 19493 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0001378

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 22 (NC2023/0008255 del 23 de junio de 2023) refiere a: “*Solución acuosa de leucoíndigo que comprende (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Solución acuosa de leucoíndigo	Solución acuosa de leucoíndigo (Pág. 9)
Amina aromática en forma de anilina o anilina y N–metilanilina	Amina aromática en forma de anilina o anilina y N–metilanilina
Concentración de amina aromática inferior a 200 ppm	Concentración de anilina por debajo de 200 ppm
Leucoíndigo sal mixta de sodio y potasio, la relación molar de sodio a potasio es de 4:1 a 8:1.	Leucoíndigo sal mixta de sodio y potasio, la relación molar de sodio a potasio es de 4:1 a 8:1. (Pág. 9, 10, 13)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 20 no es nueva.

Adicionalmente D2 menciona que, la solución de leucoindigo está en el intervalo de 5 a 65% en peso, basado en el peso total de la solución (Pág. 7).

La reivindicación dependiente 23 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 24 (NC2023/0008255 del 23 de junio de 2023) refiere a: “*Método de fabricación de índigo, que comprende (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Método de fabricación de índigo	Método de fabricación de índigo (Pág. 9)
(D) oxidar la solución acuosa de leucoíndigo como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 23.	(D) oxidar la solución acuosa de leucoíndigo (Pág. 9, 10)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 24 no es nueva.

Adicionalmente D2 menciona que el método de fabricación de indigo comprende la etapa (C) anterior a la etapa (D) y (C) es tratar un textil con la solución de leucoíndigo (Pág. 10).

La reivindicación dependiente 25 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 26 (NC2023/0008255 del 23 de junio de 2023) refiere a: “*Método de fabricación de índigo, que comprende (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:



Oficio N° 19493 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0001378

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Método de fabricación de índigo	Método de fabricación de índigo (Pág. 10)
(I) realizar un método como se define en cualquiera de las reivindicaciones 5 1 a 19	realizar un método de preparación de una solución de leucoíndigo (Pág. 10)
(III) oxidar la solución de leucoíndigo obtenida en el paso (I).	(III) oxidar la solución de leucoíndigo obtenida en la etapa (I). (Pág. 10)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 26 no es nueva.

Adicionalmente D2 menciona que el método de fabricación de indigo comprende la etapa (II) de tratar un textil con la solución de leucoíndigo obtenida en la etapa (I) (Pág. 10).

La reivindicación dependiente 27 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	NC2020/0001376	1 a 27	Novedad

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

En relación con el documento D1 el solicitante sostiene que: “(...) ni los Ejemplos ni la descripción menciona siquiera la estabilidad de la solución de leucoíndigo ni ninguna posibilidad de mejorarla. Además, la influencia de variar la relación molar de sodio a potasio no se analiza en todo el documento y la sección de ejemplos solo describe una relación molar de sodio a potasio de 3:2 que no está en el rango reivindicado.

Por lo tanto, D1 no comprende ninguna indicación para un experto en la materia sobre cómo lograr la invención objeto de la solicitud pendiente y, por lo tanto, la objeción del Examinador se basa claramente en una retrospectiva. Dado que la invención según la reivindicación 1 no es obvia para un experto en la materia y da como resultado que las soluciones de leucoíndigo sean estables, puras y concentradas al mismo tiempo, la reivindicación 1 se basa en la actividad inventiva sobre D1. Se debe reconocer lo mismo para todas las reivindicaciones directa o indirectamente dependiendo de la reivindicación 1.”

Se aclara que D1 es un documento pertinente para la evaluación del nivel inventivo de la solicitud porque pertenece al mismo campo técnico, pero tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2023/0008255 del 23 de junio de 2023), no se empleará; no obstante, se traslada D2 que afecta la novedad de la solicitud teniendo en cuenta que anticipa todas las características reclamadas tal y como se observa en el numeral 6.1 del presente Oficio. Asimismo, esta Oficina aclara que es pertinente emplear D2 para evaluar la novedad de la presente solicitud teniendo en cuenta que el documento se encuentra en trámite ante esta Oficina y su fecha de presentación nacional (07 de febrero de 2020 01:02pm) es anterior a la fecha de presentación nacional de la presente solicitud (07 de febrero de 2020 02:16pm), con el fin de que potencialmente no se otorguen dos patentes para una misma invención. También es importante mencionar que, tal y como se observa en la interpretación prejudicial 237-IP-2017²:

²Interpretación prejudicial 237-IP-2017TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA Quito, 29 de marzo de 2019
https://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/Procesos/237_IP_2017.pdf
Página 7 de 10



Oficio N° 19493 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0001378

1.7. La fecha de presentación de la solicitud de patente determina el momento que la oficina nacional competente debe tener en cuenta para apreciar la novedad, en el sentido de que tal fecha constituye un término *ad-quem*, o sea, un momento hasta el cual la divulgación del invento afecta el derecho a obtener el privilegio de la patente. Si el invento que se desea patentar se hizo accesible al público antes de la fecha de presentación de la solicitud, la oficina nacional competente no puede otorgar la patente ya que el invento carecería de novedad.

1.8. Adicionalmente, la fecha de presentación de la solicitud de patente no solo se refiere a la que constare en la solicitud, sino también a la de la prioridad reconocida por el Artículo 9 de la Decisión 486. La oficina nacional competente tiene la obligación de determinar en primera instancia la fecha a partir de la cual se podrá realizar el análisis comparativo de la invención con el estado de la técnica existente.

El solicitante señala que: *“Las mismas reivindicaciones que estamos presentando han sido otorgadas en Estados Unidos y en China, lo cual confirma que la invención objeto de estudio cumple con los requisitos de patentabilidad y ha de concederse en Colombia.”*

Se aclara que, imperan en materia de patentes, los principios de territorialidad, autonomía e independencia, siendo cada país autónomo e independiente al momento de conceder o denegar un privilegio de patente de invención, en virtud de sus propios análisis, exámenes de patentabilidad, el caso particular y normatividad aplicable. Además, se aclara que la concesión en otros países no es argumento técnico que reemplace el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad.

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 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° 19493 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0001378

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0001378		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/EP2018/071783		10 de agosto de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica					Prioridad		Presentación		
11 de agosto de 2017					X				
Solicitante									
Archroma IP GmbH									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 27					
Palabras clave utilizadas				(method or procedure or process) and (leucoindigo or leuco indigo or leuco-indigo) and salt and (free or remove or eliminate or extract or reduce or purify or very low) and (aniline or amine) and ((sodium hydroxide or naoh) and (potassium hydroxide or koh) and (distillation or steam distillation or extraction or stripping)					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C09B 7/02, D06P 1/22, D06P 1/673, C09B 67/44, C09B 67/54				
				CPC:					
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	NC2020/0001376	07/02/2020	1 a 27	Todo el documento			X		
	NC2020/0001377	07/02/2020	-	-			P		
	NC2020/0001381	07/02/2020	-	-			P		
ISA/ Patbase	WO2004024826	25/03/2004	-	-			Y		
ISA	US6428581	6/08/2002	-	-			A		
	US5424453	13/06/1995	-	-			A		
	US5586992	24/12/1996	-	-			A		
Patbase	US2130878	20/09/1938	-	-			A		
	US6007587	28/12/1999	-	-			A		
	US4229583	21/10/1980	-	-			A		
	DE4220804	5/01/1994	-	-			A		
JPO	JP2000512673	26/09/2000	-	-			A		
	JP2002520469	9/07/2002	-	-			A		
	JPH07157684	20/06/1995	-	-			A		
STNext	CN103255642	21/08/2013	-	-			A		
	RU2016151155	28/04/2017	-	-			A		
STNext	US5116996	26/05/1992	-	-			A		
Russell, G. et al. (1969). Reactions of resonance stabilized carbanions. XXXI. Oxidation of carbanions. 4. Oxidation of indoxyl to indigo in basic solution. <i>Journal of the American Chemical Society</i> , 91(14), 3851–3859. https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/ja01042a028									



Oficio N° 19493 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0001378

Blackburn, R. et al. (2009). The development of indigo reduction methods and pre-reduced indigo products. <i>Review of Progress in Coloration and Related Topics</i> 125(4), pp.193 – 207. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1478-4408.2009.00197.x	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “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.	“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 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: (23/11/2023)	

