

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11812 de 5 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010210

Señores  
Essity Hygiene and Health Aktiebolag

**TÍTULO DE LA SOLICITUD:** “ARTÍCULO ABSORBENTE”  
**NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL:** PCT/SE2019/050130  
**FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL:** 15 de febrero de 2019.

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 27 de marzo de 2024, bajo el número NC2024/0003925, 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 un artículo absorbente con beneficios mejorados para la piel evitando irritación cutánea y prurito durante todo el periodo de uso.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un artículo absorbente que comprende una capa superficial permeable a los fluidos, una lámina posterior y una capa intermedia ubicada entre la capa superficial permeable a fluidos y la lámina posterior, donde la capa superficial fibrosa provee valores bajos de fricción contra la piel tanto en condiciones secas como húmedas lo que disminuye el riesgo de escoriaciones de la piel.

**3. Reivindicaciones estudiadas**

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 27 de marzo de 2024.

**4. Determinación del Estado de la Técnica**

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 15 de febrero de 2019, que corresponde a la fecha de presentación.

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 presentación | Fecha de prioridad |
|------|----------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| D3   | NC2021/0008560 | “Articulo absorbente con capa superficial grabada en relieve” | N/A                  | 15 de junio de 2021   | N/A                |

Oficio N° 11812 de 5 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010210

D3<sup>1</sup> divulga un artículo absorbente de acuerdo con lo divulgado en la presente posee bordes laterales longitudinales que se extienden en dirección longitudinal y bordes extremos transversales frontal y posterior que se extienden en dirección transversal. El artículo absorbente comprende una capa superficial permeable a los fluidos y una lámina posterior. La capa superficial permeable a los fluidos es una capa superficial grabada en relieve que comprende un patrón de grabado en relieve que abarca de 3 a 20% del área de superficie total de una parte enfrentada hacia el usuario de la capa superficial. La capa superficial consiste en una capa superficial fibrosa, no tejida, unida por circulación de aire que comprende fibras sintéticas y posee un peso base de 14 a 30 g/m². (Pag 2, líneas 19 a 27)

5. 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.

5.1. 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 (NC2024/0003925 del 27 de marzo de 2024) refiere a: “Artículo absorbente (1) que posee bordes laterales longitudinales (2,3) (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

| CARACTERÍSTICAS ESENCIALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | D3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artículo absorbente (1) que posee<br><br>Bordes laterales longitudinales (2,3) que se extienden en una dirección longitudinal (L)<br><br>y bordes extremos transversales (4,5)<br><br>Capa superficial permeable a los fluidos (8) que posee una parte enfrentada hacia el usuario (8a) que da hacia el usuario durante el uso de dicho artículo (1)<br><br>Lamina posterior (9)<br><br>caracterizado porque comprende: | Artículo absorbente (1) que posee<br><br>Bordes laterales longitudinales (2,3) que se extienden en una dirección longitudinal (L)<br><br>y bordes extremos transversales (4,5)<br><br>Capa superficial permeable a los fluidos (8) que posee una parte enfrentada hacia el usuario (8a) que da hacia el usuario durante el uso de dicho artículo (1)<br><br>Lamina posterior (9)<br><br>caracterizado porque comprende:<br>(Reiv. 1) |
| La capa superficial (8) es una capa superficial fibrosa, no tejida unida por circulación de aire que comprende fibras sintéticas y posee un peso base de 14 a 30g/m² y una densidad de 20 a 90 Kg/m3                                                                                                                                                                                                                    | La capa superficial (8) Es una capa superficial fibrosa, no tejida, unida por circulación de aire (8) que comprende fibras sintéticas posee un peso base de 14 a 30 g/m2, donde dicha capa superficial (8) tiene una densidad de 20 a 90 kg/m3, o de 20 a 60 kg/m3 o de 20 a 40 kg/m3,<br>(Reiv. 1)                                                                                                                                  |
| Capa intermedia (10) se encuentra provista debajo de 70 a 100% de un área de superficie total de la parte enfrentada hacia el usuario (8a) de la capa superficial (8)                                                                                                                                                                                                                                                   | una capa intermedia (10) ubicada entre la capa superficial (8) y la lámina posterior (9) y dicha capa intermedia (10) abarca de 70% a 100% de la capa superficial (8).<br>(Reiv. 1)                                                                                                                                                                                                                                                  |

<sup>1</sup> Essity Hygiene and Health Aktiebolag (2021). Artículo absorbente con capa superficial grabada en relieve. NC2021/0008560. <https://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=638536169422150316>



Oficio N° **11812** de **5 de julio de 2024**

Ref. Expediente N° NC2021/0010210

|                                                                                                |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La elongación de la capa intermedia (10) es menor que la elongación de la capa superficial (8) | La elongación de la capa intermedia es menor que la elongación de la capa superficial<br>(Pag 5, líneas 26 a 29) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

Así mismo, D3 divulga un artículo absorbente de acuerdo con lo divulgado en la presente posee bordes 20 laterales longitudinales que se extienden en dirección longitudinal y bordes extremos transversales frontal y posterior que se extienden en dirección transversal. El artículo absorbente comprende una capa superficial permeable a los fluidos y una lámina posterior. La capa superficial permeable a los fluidos es una capa superficial grabada en relieve que comprende un patrón de grabado en relieve que abarca de 3 a 20% del área 25 de superficie total de una parte enfrentada hacia el usuario de la capa superficial. La capa superficial consiste en una capa superficial fibrosa, no tejida, unida por circulación de aire que comprende fibras sintéticas y posee un peso base de 14 a 30 g/m<sup>2</sup>. (Pag 2, líneas 19 a 27) donde La capa superficial y la capa intermedia pueden unirse una a la otra de manera adhesiva. Esto puede aumentar la integridad de la capa superficial. El hecho de que la capa superficial posee una densidad relativamente baja con una cantidad relativamente baja de puntos de unión entre las fibras, se obtiene una estructura con una menor integridad. Sin embargo, cuando se combina la capa superficial no tejida, fibrosa, unida por circulación de aire, con una capa intermedia que posee una elongación menor que el no tejido fibroso, unido por circulación de aire, aumenta la integridad de la capa superficial no tejida, fibrosa, unida por circulación de aire. Tanto durante el uso del producto absorbente como también durante la fabricación es ventajoso que las estructuras posean una integridad suficiente. (Pág. 5, líneas 22 a 31) también, es posible laminar el material de superficie para líquidos (8) junto con la capa intermedia (10) mediante una soldadura térmica y/o mecánica, por ejemplo, mediante una soldadura ultrasónica. (Pag 8, líneas 29 a 31) el material no tejido, fibroso, unido por circulación de aire que comprende fibras bicomponentes de envoltura-núcleo y, particularmente, en la que el núcleo es un núcleo de poliéster y la envoltura es una envoltura de polietileno (Pag 3, líneas 20 a 22) la capa intermedia (10) posee un peso base mayor que el peso base de la capa superficial (8) (Pag 10, líneas 7 a 9) La capa intermedia puede ser una capa no tejida (Pág. 3, línea 15) Las fibras de la capa superficial no tejida, unida por circulación de aire puede tener un grosor de 1,8 a 10 dtex, 2 a 7 dtex, o 3,5 a 7 dtex. (Pag 5, líneas 1 a 2) La capa intermedia puede extenderse de 70% a 100% de la parte enfrentada al usuario de la capa superficial. (Pag 5, líneas 19 a 20) La capa superficial y la capa intermedia pueden unirse una a la otra de manera adhesiva. (Pag 5, líneas 22 a 23) La toalla sanitaria 1 comprende una capa superficial permeable a fluidos 8 y una lámina posterior 9. Una capa fibrosa intermedia 10 se encuentra ubicada entre la capa superficial 8 y la lámina posterior 9 y se halla en contacto directo con la capa superficial 8. En esta figura, la capa intermedia se encuentra provista debajo de aproximadamente 100% del área de superficie total de la parte enfrentada hacia el usuario de la capa superficial 8 y se encuentra fijada en forma adhesiva a la capa superficial 8. (Pag 8, líneas 16 a 22) La lámina posterior posee un lado que queda enfrentado a la prenda interior y un adhesivo puede estar dispuesto sobre el lado enfrentado a la prenda interior. (Pag 6, líneas 17 a 18) La capa superficial permeable a fluidos es una capa superficial grabada en relieve que comprende un patrón de grabado que abarca de 3 a 20% (Pag 3, líneas 27 a 28)

Las reivindicaciones dependientes 2 a 18 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

## 6. Conclusión

Oficio N° 11812 de 5 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010210

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

| Ítem | Documento      | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|----------------|----------------------------|----------------------|
| D3   | NC2021/0008560 | 1 a 18                     | Novedad              |

## 7. Respuesta a los argumentos del solicitante

### Argumentos de claridad

En lo referente a los argumentos del solicitante con relación a la claridad de la solicitud bajo estudio en donde manifestó:

- “Se incluye la característica de la anterior Reivindicación 10 en la nueva Reivindicación 1.*
- Se elimina la anterior Reivindicación 10.*
  - Todas las reivindicaciones, así como sus relaciones de dependencia, fueron reenumeradas de acuerdo con los cambios anteriormente mencionados.”*

Una vez revisados los documentos y argumentos entregados por el solicitante, esta Dirección se permite indicar que la falta de claridad del capítulo reivindicatorio es superada dadas las modificaciones realizadas, por parte del solicitante.

### Argumentos de nivel inventivo

En lo referente a los argumentos del solicitante con relación al nivel inventivo de la solicitud bajo estudio en donde manifestó:

*“(…). El Examinador reconoce el documento D1 como el estado de la técnica más cercano y considera que la presente invención difiere de este documento en que incluye “la capa intermedia (10) y la capa superficial (8) poseen una elongación respectiva a 10 N/50 mm, donde dicha elongación de la capa intermedia (10) es menor que la elongación de la capa superficial (8)”. Posteriormente, el Examinador menciona que dicha diferencia anterior es revelada por el documento D2 en sus apartes [Pág. 2. Columna 2, línea 23 a 25] y [Pág. 4. Columna 1, línea 1 a 4].*

*Respecto a lo anterior, llamamos la atención del Examinador en que la nueva Reivindicación 1 ahora especifica “en el que dicha elongación de la capa intermedia (10) es al menos 5% menor que la elongación de la capa superficial (8)”. Esta nueva característica no es revelada por ninguno de los documentos citados D1 y D2. Además, existen inconsistencias técnicas para combinar las enseñanzas de D1 y D2, y llegar a la invención de la presente solicitud por las siguientes razones. (...)”*

De lo anterior esta Oficina se permite indicar que, así como lo manifestó el solicitante, se le asiste la razón que ninguno de los documentos D1 y D2 citados previamente no revelan las características técnicas incluidas en el nuevo capítulo reivindicatorio, así mismo, el solicitante menciona el efecto técnico logrado a partir de las características técnicas esenciales del nuevo capítulo reivindicatorio de la siguiente manera:

*“Las diferencias con D1 aportan el efecto técnico a la presente invención, según la Descripción (Pág. 3, Líneas 16 a 30) de la presente solicitud, los diferentes*

Oficio N° **11812** de **5 de julio de 2024**

Ref. Expediente N° NC2021/0010210

*alargamientos conducen a una mayor integridad de la capa superficial en un artículo en el que se utiliza aire a través de un tejido no tejido fibroso unido como capa superficial en un artículo absorbente.*

*De ello se deduce que el problema técnico objetivo es la provisión de un artículo que tenga mejores beneficios para la piel durante todo el período de uso (Descripción, página 1, líneas 29 a 30). Este problema se resuelve mediante el objeto de la Reivindicación 1 porque al utilizar el aire a través de un tejido no tejido fibroso unido como capa superficial en un artículo absorbente, se pueden proporcionar valores de fricción bajos, lo que conduce a mejores beneficios para la piel. Además, al proporcionar la capa intermedia definida en la Reivindicación 1, se aumenta la integridad de la capa superficial, lo que conduce a un artículo más duradero (Descripción, página 3, líneas 16 a 30)."*

El solicitante además manifiesta que:

*"Ahora bien, una persona normalmente versada en la materia, que busque resolver el problema técnico objetivo anterior, no llegaría obviamente a la invención de la reivindicación 1 ya que, volviendo a D1, se muestran agujeros macroscópicos alargados 31 en la capa superficial de la Fig. 1. En D1 se enseña que estos agujeros alargados tienen ventajas técnicas precisas "dado que los orificios de paso de líquido 31 individuales están alargados en la dirección longitudinal y la densidad de las fibras aumenta en los bordes delantero y trasero 31a y 31b de los orificios de paso de líquido 31 individuales, el líquido descargado pasa a través de los orificios de paso de líquido 31 mientras es dirigido en dirección longitudinal" (Párr. 0043 de D1)"*

Por tanto, esta Oficina se permite indicar que D1, no revela ni sugiere características que para un experto en la materia le permitan determinar de manera obvia el efecto técnico presentado por el solicitante. De igual modo, el solicitante argumenta respecto a D2:

*"El documento D2 en la página 2 de su traducción automática al inglés enseña que "es un objeto de la presente invención proporcionar un material de superficie de un artículo absorbente que tenga una función absorbente y pueda satisfacer resistencia y textura sin realizar agujeros macroscópicos". En consecuencia, en D2 se evita la creación de agujeros macroscópicos en el material superficial.*

*Por lo tanto, mientras que D2 busca evitar agujeros macroscópicos, D1 contiene agujeros macroscópicos alargados que proporcionan ventajas técnicas particulares; razón principal por la que una persona normalmente versada en la técnica no consideraría una combinación entre estos dos documentos debido a incompatibilidades técnicas que no pueden superarse"*

Por último, el solicitante argumenta:

*"Adicionalmente, la persona normalmente versada en la materia no habría incluido fácilmente una capa con un alargamiento menor en el artículo de D1. Esto se debe a que otras propiedades de alargamiento de la estructura de capas del artículo de D1 pueden perjudicar la fabricación de los agujeros macroscópicos alargados. En particular, el párrafo [0039] de D1 enseña que se incluye una etapa de estiramiento y es crucial en el proceso de fabricación de los orificios alargados 31. Esta etapa de estiramiento puede verse perjudicada por otras propiedades de elongación de los materiales involucrados.*

Oficio N° **11812** de **5 de julio de 2024**

Ref. Expediente N° NC2021/0010210

*Por lo tanto, la presente invención si posee nivel inventivo a la luz de los documentos D1 y D2 citados por el Examinador. (...)*”.

Una vez analizados los argumentos presentados por el solicitante esta Oficina manifiesta que, dada la respuesta del solicitante, referente al efecto y objeto de la solicitud se le asiste la razón que los documentos D1 y D2 no afectan el nivel inventivo, sin embargo, realizando una nueva búsqueda, se encontró que el documento en trámite D3 (NC2021/0008560) del mismo solicitante, anula la novedad de la solicitud, dado que, D3 divulga un artículo absorbente (1) que posee bordes laterales longitudinales (2,3) que se extienden en una dirección longitudinal (L) y bordes extremos transversales frontal y posterior (4,5), dicho artículo absorbente (1) comprende una capa superficial permeable a fluidos (8) y una lámina posterior (9), la capa superficial permeable a fluidos es una capa superficial permeable a fluidos grabada en relieve (8) que comprende un patrón de grabado en relieve (11) que abarca de 3% a 20% del área de superficie total de una parte que ha de quedar enfrentada al usuario de la capa superficial (1), **caracterizado porque** la capa superficial (8) es una capa superficial fibrosa, no tejida, unida por circulación de aire (8) que comprende fibras sintéticas y posee un peso base de 14 a 30 g/m<sup>2</sup>, donde dicha capa superficial (8) tiene una densidad de 20 a 90 kg/m<sup>3</sup>, o de 20 a 60 kg/m<sup>3</sup> o de 20 a 40 kg/m<sup>3</sup>, donde el artículo absorbente (1) comprende una capa intermedia (10) ubicada entre la capa superficial (8) y la lámina posterior (9) y dicha capa intermedia (10) abarca de 70% a 100% de la capa superficial (8) (Reiv. 1) la elongación de la capa intermedia es menor que la elongación de la capa superficial (Pág. 5, líneas 26 a 29), siendo el objeto de la solicitud en trámite proporcionar un artículo absorbente que posee un patrón de grabado en relieve diferente, así como también que provee beneficios mejorados para la piel (Pág. 2, líneas 9 a 11). Además, cuando se combina la capa superficial no tejida fibrosa, unida por circulación de aire con una capa intermedia que posee una elongación menor que el no tejido fibroso, aumenta la integridad de la capa superficial. Igualmente, durante el uso del producto absorbente como también durante la fabricación es ventajoso que las estructuras posean una integridad suficiente (Pág. 5, líneas 22 a 31).

Por otro lado, se le recuerda al solicitante que *“la capa intermedia (10) y la capa superficial (8) poseen una elongación respectiva a 10 N/50 mm, en el que dicha elongación de la capa intermedia (10) es al menos 5% menor que la elongación de la capa superficial (8)”*, dichos valores se consideran parámetros, que si bien, no se mencionan en el D3 (NC2021/0008560), al tener el artículo absorbente las mismas características técnicas, se espera que se tendría el mismo valor al ser medidos, y adicionalmente D3 soluciona el mismo problema técnico, de esta manera la novedad de la solicitud es afectada. Por otro lado, es de resaltar que no se encuentra dentro de la descripción o en los argumentos del solicitante pruebas comparativas que existan diferencias con respecto a estos parámetros, en lo ya mencionado en el D3.

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.

Oficio N° 11812 de 5 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010210

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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez  
**DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES**

Oficio N° 11812 de 5 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010210

INFORME DE BÚSQUEDA  
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

|                                                                                                                     |                                                           |                                                 |                                        |                                                                                          |                                     |                                        |              |                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--|
| Solicitud No.                                                                                                       |                                                           | Examen de patentabilidad                        |                                        |                                                                                          |                                     |                                        |              |                                   |  |
| NC2021/0010210                                                                                                      |                                                           | 1°                                              |                                        | 2°                                                                                       |                                     | 3°                                     | X            | Revoca                            |  |
| Solicitud Internacional No.                                                                                         |                                                           | Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)      |                                        |                                                                                          |                                     |                                        |              |                                   |  |
| PCT/SE2019/050130                                                                                                   |                                                           | 15 de febrero de 2019                           |                                        |                                                                                          |                                     |                                        |              |                                   |  |
| Fecha de determinación estado de la técnica<br>(DD/MM/AÑO)                                                          |                                                           |                                                 |                                        |                                                                                          | Prioridad                           |                                        | Presentación |                                   |  |
| 15/02/2019                                                                                                          |                                                           |                                                 |                                        |                                                                                          |                                     |                                        | X            |                                   |  |
| Solicitante                                                                                                         |                                                           |                                                 |                                        |                                                                                          |                                     |                                        |              |                                   |  |
| Essity Hygiene and Health Aktiebolag                                                                                |                                                           |                                                 |                                        |                                                                                          |                                     |                                        |              |                                   |  |
| 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 18                                                                                   |                                     |                                        |              |                                   |  |
| Palabras clave utilizadas                                                                                           |                                                           |                                                 |                                        | Article, product, permeable, layer, absorbent, embossed, relief, skin care, panty, liner |                                     |                                        |              |                                   |  |
| Clasificaciones utilizadas para la búsqueda                                                                         |                                                           |                                                 |                                        | CIP:                                                                                     | A61F 13/511, A61F 13/47, A61F 13/51 |                                        |              |                                   |  |
| DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES<br>(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                                                                                                                | 14170529                                                  | 10/02/2016                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | 14170555                                                  | 10/02/2016                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | NC2021/0008560                                            | 29/06/2021                                      | 1 a 19                                 | Todo el documento                                                                        |                                     |                                        |              | X                                 |  |
| CN                                                                                                                  | JPH0453554                                                | 21/02/1992                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | CN1679455                                                 | 12/10/2005                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | CN101090689                                               | 19/12/2007                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | US2010035014                                              | 11/02/2010                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | CN103429209                                               | 04/12/2013                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | US2014276512                                              | 18/09/2014                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | CN104955428                                               | 30/09/2015                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | CN204798134                                               | 25/11/2015                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | CN105167915                                               | 23/12/2015                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | CN108430417                                               | 21/08/2018                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
| EPO                                                                                                                 | EP1290995                                                 | 12/03/2003                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | US2003187417                                              | 02/10/2003                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | WO2010074208                                              | 01/07/2010                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | WO2011155284                                              | 15/12/2011                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | US2016220421                                              | 04/08/2016                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
| ISA                                                                                                                 | US2006142724                                              | 29/06/2006                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | US2007073253                                              | 29/03/2007                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | US2011125120                                              | 26/05/2011                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | JP2017029494                                              | 09/02/2017                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
| Patbase                                                                                                             | US2015051566                                              | 19/02/2015                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | US2015366726                                              | 24/12/2015                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | US2016089277                                              | 31/03/2016                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
| Orbit                                                                                                               | WO201820688                                               | 01/02/2018                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | WO201602351                                               | 07/01/2016                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | US6617490                                                 | 09/09/2003                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
| Googlepatent                                                                                                        | US8658852                                                 | 25/02/2014                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | JP2014094200                                              | 22/05/2014                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | JP6219573                                                 | 25/10/2017                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | US9205006                                                 | 08/12/2015                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |
|                                                                                                                     | JP5938438                                                 | 22/06/2016                                      | -                                      | -                                                                                        |                                     |                                        |              | A                                 |  |



Oficio N° 11812 de 5 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0010210

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| (1) Cita completa literatura no patente (LNP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| (2) Categorías de documentos citados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| <div><div><p>“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.</p><p>“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.</p><p>“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.</p><p>“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><p>“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.</p></div><div><p>“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.</p><p>“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.</p><p>“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.</p></div></div> |  |
| Fecha del reporte de búsqueda: (22/06/2024)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

