

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6936 de 10 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011845

Señores

**DIDIER ALEXANDER MAZO ADARVE**

**TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MAQUINA MOLINETE ELECTRICO”**

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 19 de diciembre de 2020 bajo el número NC2020/0016001, 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 una máquina de elevación de carga, con la que se pueda extraer el material resultante al excavar un caisson o pozo de cimentación, con la que se garantice la integridad de los operarios involucrados en el proceso de excavación, que sea de fácil transporte y anclaje, y que mejore la iluminación y el aire en el pozo.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio propone una máquina que comprende un tambor con guaya y mosquetón, implementado en un eje acoplado a un motor eléctrico, un sistema eléctrico con botonera y un sistema de freno de emergencia con trinquete.

**3. Reivindicaciones estudiadas**

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 19 de diciembre de 2020 bajo el radicado N° NC2020/0016001.

**4. De la solicitud de patente**

**4.1. Título**

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

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “CABRESTANTE ELÉCTRICO

Oficio N° 6936 de 10 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011845

CON FRENO DE EMERGENCIA DE TRINQUETE Y MALLA CON REFLECTOR DE LUZ LED Y EXTRACTOR DE AIRE”.

#### 4.2. Reivindicaciones

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

*"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 no es claro, toda vez que los elementos de la invención, que deberían ser parte de la reivindicación principal, se encuentran distribuidos en diferentes reivindicaciones. De acuerdo con lo anterior, se sugiere replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que la reivindicación independiente incluya todas las características esenciales de la invención que se desea proteger.
- La reivindicación 1 hacen referencia a una lista de partes sin que sea clara la relación constructiva entre ellas. Se sugiere incluir la descripción de la interrelación entre las partes mencionadas, con el fin de tener un claro entendimiento del objeto que se reclama.
- Los sistemas de izaje de cargas como el reclamado en el capítulo reivindicatorio, son convencionalmente llamados cabrestantes. Se sugiere al solicitante modificar la expresión “*máquina molinete eléctrico*”, en el preámbulo de las reivindicaciones, por “cabrestante eléctrico”, con el fin de acercarse al objeto reclamado. Se recuerda al solicitante que el preámbulo de las reivindicaciones debe coincidir con el título de la solicitud, que también se sugiere modificar en el numeral 4.1 del presente Oficio.
- La expresión “*al menos*”, en la reivindicación 1, es imprecisa, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. En este caso se entiende que es necesario un solo motor eléctrico para el cabrestante reclamado, ya que comprende solo un tambor. De acuerdo con esto, se sugiere eliminar la expresión citada, de tal manera que sea coherente con el objeto reclamado y lo presentado en el resto de la solicitud.
- La expresión “*enrollable en dos direcciones*”, de la reivindicación 2, no es clara, dado que la guaya no puede enrollarse cuando el tambor gire con las manecillas del reloj y también cuando gire al contrario de las manecillas del reloj. La guaya se enrolla en una dirección y desenrolla en la dirección contraria. De acuerdo con esto, se sugiere al solicitante eliminar o replantear la expresión citada con el fin de evitar ambigüedades en la comprensión de la materia reclamada.
- Se presentan errores tipográficos en el capítulo reivindicatorio al incluir las frases: “*un relex de amperaje*” (Reiv. 4) y “*suiche de coco*” (Reiv. 7). Se sugiere realizar las modificaciones correspondientes.



Oficio N° 6936 de 10 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011845

- La expresión: “*comprende una malla de seguridad (17) en la parte de atrás del chasis con dirección de bajada*”, de la reivindicación 8, no es clara, dado a que su redacción no permite identificar la ubicación de las características constructivas de la invención. Se sugiere al solicitante, replantear la redacción de la expresión citada de manera que sea clara la relación constructiva entre los elementos de la máquina. Por ejemplo: “el chasis comprende una malla, en cuyo lado inferior se disponen un reflector de luz led y un extractor de aire”.
- La redacción de la expresión “*con cuatro láminas (18) con perforaciones soldadas*”, de la reivindicación 9, da a entender que son las perforaciones las que están soldadas y no las láminas como tal, se sugiere al solicitante replantear la expresión citada, de manera que sea clara las características constructivas de la máquina. Por ejemplo: “con cuatro láminas soldadas (18), las cuales tienen perforaciones”.

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

#### 4.3. Descripción

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y con ocasión a la solicitud en estudio se encuentra que:

- Se presentan errores tipográficos al incluir las frases: “*un relex de amperaje*” (Descripción detallada) y “*manual de los gueisson*” (Estado del arte), se sugiere al solicitante realizar las modificaciones correspondientes.
- Se incluye la expresión “*enrollable en dos direcciones*” (Descripción detallada) que no es clara, dado que la guaya no puede enrollarse cuando el tambor gire con las manecillas del reloj y también cuando gire al contrario de las manecillas del reloj. La guaya se enrolla en una dirección y desenrolla en la dirección contraria. De acuerdo con esto, se sugiere al solicitante eliminar o replantear la expresión citada con el fin de evitar ambigüedades en la comprensión de la materia reclamada.

Se sugiere consultar el ANEXO 1 del presente Oficio, que comprende recomendaciones sobre la escritura de la solicitud.

#### 5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de octubre de 2019 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud.

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

| Ítem | Documento                  | Título                       | Fecha de publicación |
|------|----------------------------|------------------------------|----------------------|
| D1   | EMCE Winches<br>Página web | “About Winches and Capstans” | 19 de abril de 2019  |



Oficio N° 6936 de 10 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011845

|    |            |                       |                      |
|----|------------|-----------------------|----------------------|
| D2 | US4106754A | “Cable hauling winch” | 15 de agosto de 1978 |
|----|------------|-----------------------|----------------------|

D1<sup>1</sup> divulga un cabrestante, en el que una cuerda se enrolla alrededor de un tubo, con el objetivo de levantar o tirar de una carga con relativa facilidad (Sección – Winching for everyone).

D2<sup>2</sup> divulga un cabrestante que tiene un tambor para recibir una línea. El cabrestante comprende un engranaje de tambor y un trinquete de tambor (Resumen).

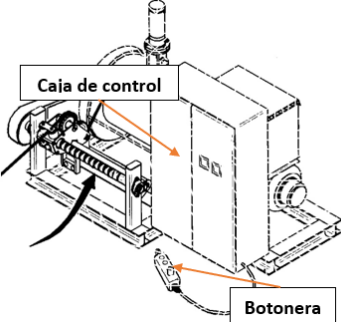
6. Examen de Patentabilidad

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 (NC2020/0016001 del 19 de diciembre de 2020) refiere a: *“Una máquina molinete eléctrico para la extracción de material excavado manualmente de los cimientos en las obras de construcción que comprende (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1

| CARACTERÍSTICAS ESENCIALES                                                                                                                      | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Una máquina molinete eléctrico para la extracción de material excavado manualmente de los cimientos en las obras de construcción que comprende: | Acerca de los cabrestantes (Título).                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Un chasis (2) con su base para anclar a la boca del cimiento.                                                                                   | Bastidor del cabrestante para mantener el cabrestante unido al piso (Sección – Winch frame).                                                                                                                                                                                                      |
| Al menos un motor eléctrico (3).                                                                                                                | Motores eléctricos (Sección 4.1 – Electric).                                                                                                                                                                                                                                                      |
| una botonera (4) y una caja o sistema eléctrico (5) de recepción y distribución de corriente.                                                   | Una caja de control estándar con botones para elevación, descenso y parada. El cabrestante puede comprender limitadores de carga, switches, entre otros elementos (Sección – Electrical control options).<br> |

<sup>1</sup><https://web.archive.org/web/20190419073926/https://emce.com/about-winches>  
<sup>2</sup><https://patents.google.com/patent/US4106754A/en?oq=US4106754>

Oficio N° 6936 de 10 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011845

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

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

- Reivindicación 2: dependiendo del torque transmitido y la velocidad de tambor requerida, los cabrestantes pueden tener acople directo del motor al eje del tambor o tener un sistema de transmisión de potencia entre el motor y el tambor<sup>3,4</sup>. Por lo tanto, que el tambor este conectado al eje del tambor está implícitamente divulgado en el estado de la técnica. Los sistemas de transmisión de potencia entre el motor y el tambor pueden ser de engranajes cónicos, sin fin-corona, planetarios (Sección – Selecting the transmission). El tambor debe estar provisto de un medio de fijación de la cuerda (Sección-Location for the anchor point on the drum), La ubicación de estos medios de fijación no es arbitraria. Está determinada por el tendido del cable y por la forma en que el cable sale del tambor, que puede ser de salida superior o inferior (Sección-Rope anchors y Top and bottom run off). Los mosquetones en las cuerdas de los cabrestantes también están implícitamente divulgados en el estado de la técnica<sup>5</sup>.
- Reivindicación 3: las botoneras conectadas a un motor por cable ubicadas en la parte lateral derecha del chasis están implícitamente divulgadas en el estado de la técnica<sup>4</sup>. Cabe mencionar, que el hecho de que la botonera esté en la parte lateral derecha no involucra una ventaja técnica frente a otras posibles ubicaciones en el cabrestante.
- Reivindicación 4: la caja de control comprende un variador de frecuencia para el control de la velocidad (Secciones – Electric y Advanced controls). Los relés son elementos que convencionalmente se utilizan en circuitos eléctricos y por ende están explícitamente divulgados en el estado de la técnica<sup>6</sup>.
- Reivindicación 7: Un cabestrante puede comprender switches de proximidad mecánicos o eléctricos, switch de conteo de vueltas del tambor, switch de control de movimiento (Sección-Electrical control options).
- Reivindicación 9: cuatro láminas soldadas en los extremos inferiores del chasis con perforaciones están implícitamente divulgadas en el estado de la técnica<sup>4</sup>.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4, 7 y 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

---

<sup>3</sup> DONGQI GROUP. Electric Winch for Sale: 500kg Mini Electric Wire Rope Winch for Building Construction. Disponible en : [500kg electric winch for sale, mini electric winch for sale, electric wire rope winch for sale \(cranesdq.com\)](http://500kg-electric-winch-for-sale-mini-electric-winch-for-sale-electric-wire-rope-winch-for-sale-cranesdq.com)

<sup>4</sup> TGM GAN-MAR. Cabrestante eléctrico Gan-Mar. Disponible en : [Cabrestante eléctrico Gan-Mar - PDF Free Download \(docplayer.es\)](http://Cabrestante-elctrico-Gan-Mar-PDF-Free-Download-docplayer.es) – Fecha de publicación 02/08/2017, [Cabrestante eléctrico Gan-Mar - PDF \(archive.org\)](http://Cabrestante-elctrico-Gan-Mar-PDF-archive.org)

<sup>5</sup> AMAZON-SMITTYBILT. Cabrestante impermeable. Disponible en : [Amazon.com: Smittybilt X2O Cabrestante impermeable : Automotriz](http://Amazon.com:SmittybiltX2OCabrestanteimpermeable:Automotriz)

<sup>6</sup> BlogSEAS. El Relé: para qué es, para qué sirve y qué tipos existen. Disponible en: [El Relé: para qué es, para qué sirve y qué tipos existen | Blog SEAS](http://ElRelé:paraquées,paraquésirveyquétiposexisten|BlogSEAS)



Oficio N° 6936 de 10 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011845

6.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 5 (NC2020/0016001 del 19 de diciembre de 2020) refiere a: “La máquina molinete eléctrico de la reivindicación 1 (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

| Tabla 2                                                                                 |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CARACTERÍSTICAS ESENCIALES                                                              | D1                                                             | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| La máquina molinete eléctrico de la reivindicación 1 se caracteriza porque:             | Ver tabla 1.                                                   | Cabrestante de arrastre por cable (Título).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Sistema de freno manual de emergencia por medio de un trinquete (11) de seguridad (...) | No menciona.                                                   | El propósito del mecanismo de enganche o bloqueo 384 es evitar que el tambor del cabrestante 376 gire en una dirección de desenrollado cuando la manija de operación 382 se está moviendo hacia la izquierda, como se ve en la FIG. 32, o está en una posición tal que la saliente de accionamiento 538 no está en compromiso con el trinquete 486 (Col. 14, líneas 67 y 68; Col. 15, líneas 1 a 5). |
| (...) Independiente del freno de motor.                                                 | Freno independiente al freno del motor (Sección – Band break). | No menciona.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 5, ya que divulga un cabrestante, en el que una cuerda se enrolla alrededor de un tubo, con el objetivo de levantar o tirar de una carga con relativa facilidad (Sección – Winching for everyone).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 5 y el cabrestante divulgado en D1, consiste en un sistema de freno manual de emergencia por medio de un trinquete (11) de seguridad.

El efecto que se logra al incluir específicamente un sistema de freno manual de emergencia por medio de un trinquete (11) de seguridad es detener el giro del tambor con un sistema alternativo al freno del motor.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el cabrestante, divulgado en D1, para detener el giro del tambor con un sistema alternativo al freno del motor?

Sin embargo, el incluir un sistema de freno manual de emergencia por medio de un trinquete (11) de seguridad para detener el giro del tambor con un sistema alternativo al freno del motor, ya está divulgado en D2, que se refiere a un mecanismo de enganche o bloqueo 384 que evita que el tambor del cabrestante 376 gire en una dirección de desenrollado cuando la manija de operación 382 se está moviendo hacia la izquierda, como se ve en la FIG. 32, o está en una posición tal que la saliente de accionamiento 538 no está en compromiso con el trinquete 486 (Col. 14, líneas 67 y 68; Col. 15, líneas 1 a 5).

Oficio N° 6936 de 10 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011845

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el mecanismo de enganche o de bloqueo con trinquete, del D2, en el cabrestante de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 6: la palanca 382 se mueve entre dos posiciones para que la saliente 538 se enganche o desenganche del trinquete (Figs. 43 a 45).

Las reivindicaciones dependientes 5 y 6 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo a la máquina de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

| Ítem | Documento                  | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|----------------------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | EMCE Winches<br>Página web | 1 a 4, 7 y 9               | Novedad              |
|      |                            | 5                          | Nivel Inventivo      |
| D2   | US4106754A                 | 5 y 6                      | Nivel inventivo      |

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° 6936 de 10 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011845

**INFORME DE BÚSQUEDA  
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

|                                                            |   |                          |   |           |   |                                        |              |        |  |
|------------------------------------------------------------|---|--------------------------|---|-----------|---|----------------------------------------|--------------|--------|--|
| Solicitud No.                                              |   | Examen de patentabilidad |   |           |   |                                        |              |        |  |
| NC2019/0011845                                             |   | 1°                       | X | 2°        |   | 3°                                     |              | Revoca |  |
| Fecha de determinación estado de la técnica<br>(DD/MM/AÑO) |   |                          |   | Prioridad |   |                                        | Presentación |        |  |
| 25/10/2019                                                 |   |                          |   |           |   |                                        | X            |        |  |
| Solicitante                                                |   |                          |   |           |   |                                        |              |        |  |
| DIDIER ALEXANDER MAZO ADARVE                               |   |                          |   |           |   |                                        |              |        |  |
| Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:        |   |                          |   |           |   |                                        |              |        |  |
| Art. 14                                                    | - | Art. 15                  | - | Art. 20   | - | Art. 25 (Falta de unidad de invención) |              | -      |  |

|                                             |                                                            |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>CRITERIOS DE BÚSQUEDA</b>                |                                                            |
| Reivindicaciones objeto de búsqueda         | 1 a 9                                                      |
| Palabras clave utilizadas                   | Ratchet, brake, foot, pedal, lever, LED, air extractor.    |
| Clasificaciones utilizadas para la búsqueda | CIP: E21B 7/00, E21B 7/02, B66D 5/34, B66D 1/52, B66D 1/72 |
|                                             | CPC:                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |                                           |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES</b><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 <sup>(1)</sup> | Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Reivindicaciones /Secuencias afectadas | Citas relevantes del estado de la técnica | Categoría del documento citado <sup>(2)</sup> |
| SIPI                                                                                                                                                                                                                                                                          | CO16142337                                                            | 30/11/2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                      | -                                         | A                                             |
| Patbase                                                                                                                                                                                                                                                                       | CN202594685U                                                          | 12/12/2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                      | -                                         | A                                             |
| Orbit                                                                                                                                                                                                                                                                         | CN203095495U                                                          | 31/07/2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | US9004456B2                                                           | 14/04/2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | US1159290A                                                            | 02/11/1915                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | US4106754A                                                            | 15/08/1978                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 y 6                                  | Figs. 43 a 45                             | Y                                             |
| Epoquenet                                                                                                                                                                                                                                                                     | GB537266A                                                             | 16/06/1941                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | GB570657A                                                             | 17/07/1945                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                      | -                                         | A                                             |
| Googlepatent                                                                                                                                                                                                                                                                  | US7543800B2                                                           | 09/06/2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                      | -                                         | A                                             |
| Página Web                                                                                                                                                                                                                                                                    | EMCE Winches                                                          | 19/04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 a 5, 7 y 9                           | About winches and capstans                | X,Y                                           |
| <sup>(1)</sup> Cita completa literatura no patente (LNP)<br><br>Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.<br><br>O<br><br>Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx. |                                                                       | EMCE Winches. About winches and capstans. Disponible en: <a href="https://web.archive.org/web/20190419073926/https://emce.com/about-winches">https://web.archive.org/web/20190419073926/https://emce.com/about-winches</a>                                                                                                                                                                         |                                        |                                           |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       | DONGQI GROUP. Electric Winch for Sale: 500kg Mini Electric Wire Rope Winch for Building Construction. Disponible en : <a href="https://www.dongqi.com/500kg-electric-winch-for-sale-mini-electric-winch-for-sale-electric-wire-rope-winch-for-sale-cranesdq.com/">500kg electric winch for sale, mini electric winch for sale, electric wire rope winch for sale (cranesdq.com)</a>                |                                        |                                           |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       | TGM GAN-MAR. Cabrestante eléctrico Gan-Mar. Disponible en : <a href="https://www.docplayer.es/2017/08/02/Cabrestante-elctrico-Gan-Mar-PDF-Free-Download/">Cabrestante eléctrico Gan-Mar - PDF Free Download (docplayer.es)</a> – Fecha de publicación 02/08/2017, <a href="https://www.archive.org/details/Cabrestante-elctrico-Gan-Mar-PDF">Cabrestante eléctrico Gan-Mar - PDF (archive.org)</a> |                                        |                                           |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       | AMAZON-SMITTYBILT. Cabrestante impermeable. Disponible en : <a href="https://www.amazon.com/Smittybilt-X20-Cabrestante-impermeable-Automotriz/dp/B000000000/">Amazon.com: Smittybilt X20 Cabrestante impermeable : Automotriz</a>                                                                                                                                                                  |                                        |                                           |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       | BlogSEAS. El Relé: para qué es, para qué sirve y qué tipos existen. Disponible en: <a href="https://www.blogseas.com/El-Relé-para-qué-es-para-qué-sirve-y-qué-tipos-existen/">El Relé: para qué es, para qué sirve y qué tipos existen   Blog SEAS</a>                                                                                                                                             |                                        |                                           |                                               |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><sup>(2)</sup> Categorías de documentos citados</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |
| “A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. | “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o |

Oficio N° 6936 de 10 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0011845

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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> | <p>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> |
| <p>Fecha del reporte de búsqueda: 06/05/2022</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |