

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

RE: Solicitud de Patente de Invención No. **NC2019/0002240**

Solicitante **FABER CORTES GARCIA**

Oficio No. **3171**

Yo, **ANDRES MARQUEZ ACOSTA**, identificado como aparece al pie de mi firma, con domicilio en la Carrera 43A No. 5A – 113, Torre Sur, Piso 14, Medellín, Antioquia, obrando como apoderado de **FABER CORTES GARCIA** domiciliado en Medellín, Antioquia, solicitante de la patente en cuestión, en respuesta al oficio No. 3171 notificado por comunicación del 09 de marzo de 2022, me permito manifestar:

1. Modificaciones a la solicitud

Considerando las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486 para que el solicitante pueda modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, me permito adjuntar a este memorial nuevo capítulo reivindicatorio que consta de ocho (8) reivindicaciones, en las cuales se realizaron las siguientes modificaciones:

- Se restringe el alcance de protección de la invención 1 al incluir las características técnicas de las antiguas reivindicaciones 3 y 5, suprimiendo estas

últimas del capítulo reivindicatorio.

- Se reemplaza la expresión “sistema” de la antigua reivindicación 6, por la expresión “mecanismo”.

Con relación a las modificaciones anteriormente mencionadas, el solicitante manifiesta que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la solicitud en estudio y se realizaron con el fin de superar las objeciones de claridad y novedad, planteadas por el examinador en el oficio para el cual se está presentando respuesta.

Adicionalmente, se realizó el pago de tasas correspondiente a modificación del capítulo reivindicatorio, de acuerdo con en el numeral 1.2.2.5.1. del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única.

2. Cumplimiento de los requisitos de patentabilidad

a. Claridad de las reivindicaciones

Con relación a la claridad de las reivindicaciones de la solicitud, definida en el artículo 30 de la Decisión 486, me permito indicar que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones planteadas por el examinador en el oficio 3171, tomando en consideración el hecho que las nuevas reivindicaciones 1 a 8 definen un aparato de tracción para sillas de ruedas manuales, por medio únicamente de la inclusión de sus características técnicas que lo hacen diferente de los existentes en el estado del arte.

Así las cosas, nos permitimos manifestar que las nuevas reivindicaciones 1 a 8 superan cada una de las objeciones del examinador, ya que las mismas son claras para el experto en la materia y en ningún momento dicho experto tendría alguna duda con respecto al alcance de la invención ni los elementos que forman parte del aparato que se desea proteger. Además, es importante tener en cuenta que la Decisión 486 simplemente indica que *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción”*, lo cual es aplicable en el presente caso porque la invención se define de forma completa por medio de términos claros y concisos, conocidos por el experto en la materia.

b. Cambio de Modalidad

Como primera medida, teniendo en cuenta las disposiciones del artículo 35 de la Decisión 486, el cual establece que *“El solicitante de una patente de invención podrá pedir, en cualquier momento del trámite, que su solicitud se convierta en una solicitud de patente de modelo de utilidad. La conversión de la solicitud sólo procederá cuando la naturaleza de la invención lo permita”*, el solicitante desea cambiar la modalidad de protección de la presente solicitud, es decir, se desea realizar el cambio de patente de invención a patente de modelo de utilidad, teniendo en cuenta que lo definido en las reivindicaciones se ajusta a la definición de dicho modelo de utilidad de acuerdo con lo definido en el artículo 81 de la misma Decisión.

Así mismo, teniendo en cuenta el costo de las tasas oficiales de una solicitud de patente de modelo de utilidad y las tasas oficiales de una patente de invención como fueron pagadas

cuando se presentó inicialmente la solicitud, no es necesario el pago de ninguna tasa por diferencia ni por modificación.

c. Novedad

Con relación al cumplimiento del requisito de novedad, el examinador indicó en el Oficio 3171 que las antiguas reivindicaciones 1, 2, 4, 5 y 8 a 10 de la presente solicitud carecían de dicho requisito a la luz del documento D1 (US8684113) en donde dicha anterioridad enseña *“un dispositivo para adaptar una silla de ruedas manual para conducir con una rueda motorizada. El dispositivo unido a la silla de ruedas proporciona un medio para levantar las ruedas giratorias delanteras de la silla de ruedas y, al mismo tiempo, hacer que la rueda motriz entre en contacto con la superficie de conducción. El dispositivo descrito puede girarse de modo que la rueda motriz se levante de la superficie a medida que se bajan las ruedas giratorias delanteras para hacer contacto con la superficie de conducción permitiendo el funcionamiento manual de la silla de ruedas. El dispositivo descrito incluye un mecanismo para dirigir el volante motorizado, controles para variar las velocidades de avance o retroceso y el frenado. El dispositivo puede separarse de la silla y es adaptable para adaptarse a una gran variedad de sillas de ruedas con capacidad para ajustar ergonómicamente la columna de dirección para la comodidad del usuario. Se pueden incorporar dispositivos opcionales de interfaz humana para que el ocupante de la silla pueda controlar la velocidad y la dirección accionando un joystick, un conjunto de cabezales u otros dispositivos similares (Resumen)”*.

Así, aplicando lo establecido en el artículo 16 a la presente solicitud, para que las razones indicadas por el examinador para desvirtuar la novedad fuesen ciertas,

sería obligatorio que se demuestre que la presente invención está comprendida en el estado de la técnica de forma **total y completa** lo que no se presenta con la materia definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 8, como se demostrará a continuación.

En este sentido, nos permitimos informarle al examinador que el documento D1 no enseñan todos y cada uno de los elementos del dispositivo descrito en la reivindicación independiente 1 de la presente solicitud, toda vez que dicha cláusula define *“Un aparato de tracción para sillas de ruedas manuales, caracterizado porque comprende: un módulo de tracción (1) ubicado en la parte frontal, el cual cuenta con tracción eléctrica; y un módulo de acople (2) que acopla o une dicho módulo de tracción (1) y una silla de ruedas manual (3), en donde dicho módulo de acople (2) es ajustable en ancho de acuerdo con las dimensiones de la silla de ruedas (3); en donde, dicho aparato de tracción además comprende un elemento de soporte (111) ubicado en la parte inferior del chasis principal (101); en donde, una platina (107) se ubica en la parte posterior de dicho chasis principal (101), en donde dicha platina (107) corresponde a una placa con forma semicircular o arqueada, la cual además comprende unos agujeros dispuestos en todo el contorno de la parte arqueada de la platina”*, en donde al hacer una comparación de cada uno de los elementos de dicha invención y el estado del arte, específicamente el documento D1, es claro para el experto en la materia que si bien dicha anterioridad divulga una serie de elementos que tienen algunas similitudes con la presente invención, dicha anterioridad **no divulga ni sugiere** las siguientes características:

- El hecho que dicha dicho aparato de tracción comprende un elemento de soporte (111) ubicado en la parte inferior del chasis principal (101); en donde, una platina (107) se ubica en la parte posterior de dicho chasis principal (101), en donde dicha

platina (107) corresponde a una placa con forma semicircular o arqueada, la cual además comprende unos agujeros dispuestos en todo el contorno de la parte arqueada de la platina, como se evidencia en las siguientes figuras:

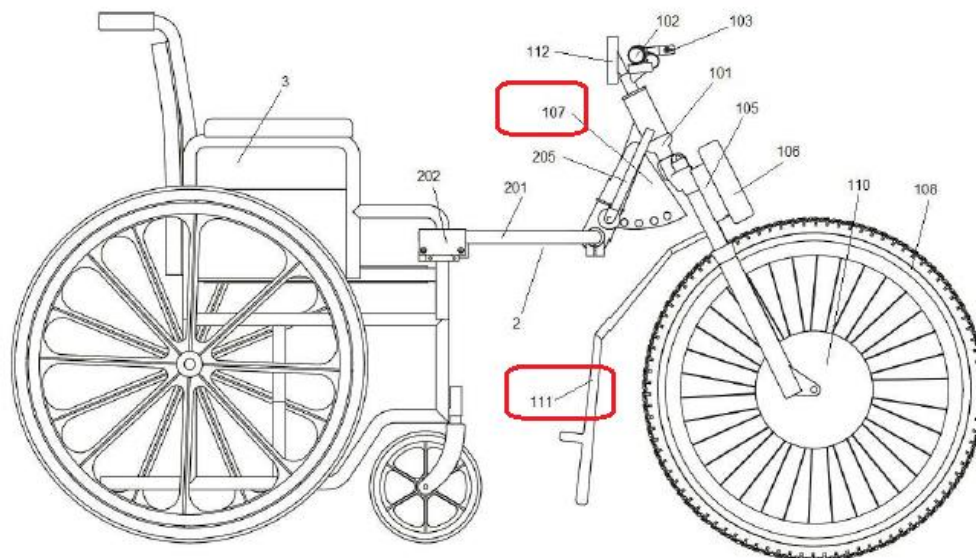


FIG 1. Elemento de soporte (111), platina (107) con agujeros en su contorno, documento NC2019/0002240.

Así las cosas, es claro entonces que dicho elemento de soporte (111) ubicado en la parte inferior del chasis principal (101); en donde, una platina (107) se ubica en la parte posterior de dicho chasis principal (101), en donde dicha platina (107) corresponde a una placa con forma semicircular o arqueada, la cual además comprende unos agujeros dispuestos en todo el contorno de la parte arqueada de la platina, comprenden características técnicas que **NO** se aprecia en el documento D1, y además otorgan un efecto técnico sorprendente e inesperado a la presente invención.

Dicho efecto técnico sorprendente justamente consiste en proporcionar un mecanismo de soporte que permite garantizar una altura de elevación de las ruedas secundarias de la silla de ruedas, permitiendo superar obstáculos o escalones fácilmente, adicionalmente, dicho elemento de soporte (111) coopera con la platina (107) permitiendo graduar en diferentes ángulos de inclinación el chasis principal (101), en donde, al variar el ángulo de inclinación en varias posiciones, según la cantidad de agujeros que incluya la platina, se modifica el centro de masa del conjunto de silla de ruedas con el aparato de tracción y el usuario, garantizando mayor estabilidad en recorridos de mayor velocidad.

En este sentido, otros elementos que ayudan a alcanzar dicho efecto técnico son las barras de acople (201) que no solo permiten graduar el ancho de acuerdo con el tipo de silla de ruedas, sino, que permiten una graduación en profundidad, gracias a los elementos extremos (202) ayudando a aumentar la tracción a la llanta delantera cuando se sube una pendiente inclinada o mejorando la estabilidad del conjunto de silla de ruedas con el aparato de tracción y el usuario, según el grado de profundidad que se utilice, en donde dichos elementos extremos (202) se pueden fijar a cualquier altura del tubo de la silla de ruedas, según se desee. Es preciso resaltar que todo el aparato de tracción se puede montar y desmontar fácilmente sin la necesidad de herramientas. Como se evidencia en la siguiente figura:

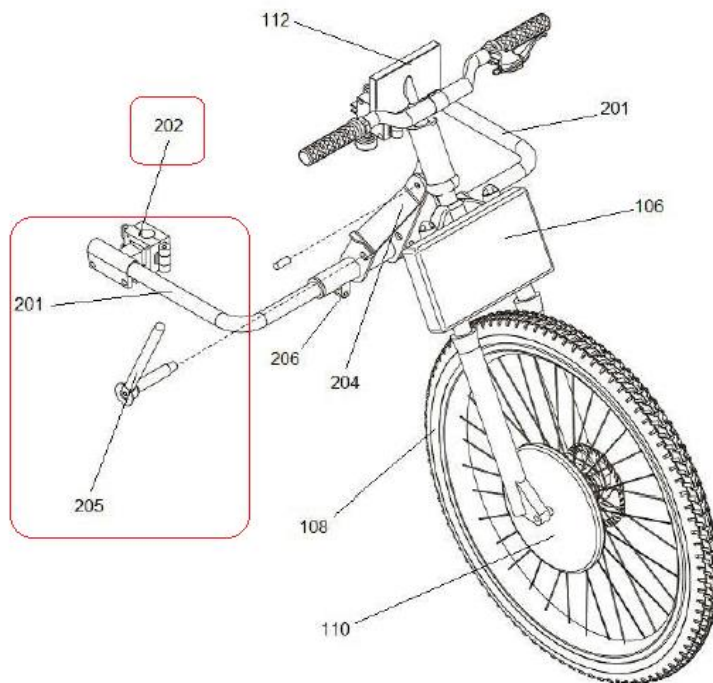


FIG 2. Barras de acople (201) y elementos extremos (202), documento NC2019/0002240.

El efecto técnico evidenciado en los párrafos anteriores no podría haber sido alcanzado con las enseñanzas del documento D1 y mucho menos con las enseñanzas del documento D2.

Por lo tanto, la principal diferencia entre la presente invención y los elementos divulgados en las anterioridades citadas consiste en la combinación de un elemento de soporte con una platina arqueada con agujeros, que en conjunto garantizan una altura e inclinación para el artefacto de tracción vinculado a una silla de ruedas, en donde las llantas secundarias de la silla varían su altura, al variar las posiciones en la platina con agujeros.

En este sentido es posible afirmar que, la nueva reivindicación independiente 1 tiene **por lo menos** una diferencia con el estado del arte y, por ende, debe ser considerada como novedosa con relación al documento D1, donde estas diferencias además representan una ventaja sobre aparatos de tracción del estado del arte, tal como se definió en los párrafos anteriores.

Adicionalmente, es preciso resaltar que *“Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía”*. (Artículo 81 de la decisión 486). Concepto que aplica para la presente invención por tratarse de una solicitud de patente de modelo de utilidad.

De esta forma, las nuevas reivindicaciones 1 a 8 de la presente solicitud cumplen con el requisito de novedad, tal como se encuentra definido en el artículo 16 de la Decisión 486, y de acuerdo con los lineamientos definidos en el Manual Andino de Patentes y la Guía para Examinadores de esa Superintendencia.

d. Nivel inventivo

Con relación al cumplimiento del requisito de nivel inventivo, el examinador indicó en el Oficio No. 3171 que las antiguas reivindicaciones 3, 6 y 7 de la presente solicitud carecían de dicho requisito a la luz de los documentos D1 (US8684113) y D2 (EP1878415) en donde

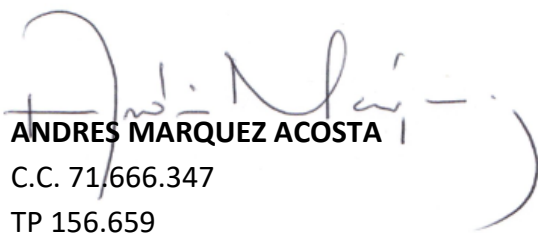
dichas anterioridades enseñan *“un dispositivo para adaptar una silla de ruedas manual para conducir con una rueda motorizada. El dispositivo unido a la silla de ruedas proporciona un medio para levantar las ruedas giratorias delanteras de la silla de ruedas y, al mismo tiempo, hacer que la rueda motriz entre en contacto con la superficie de conducción. El dispositivo descrito puede girarse de modo que la rueda motriz se levante de la superficie a medida que se bajan las ruedas giratorias delanteras para hacer contacto con la superficie de conducción permitiendo el funcionamiento manual de la silla de ruedas. El dispositivo descrito incluye un mecanismo para dirigir el volante motorizado, controles para variar las velocidades de avance o retroceso y el frenado. El dispositivo puede separarse de la silla y es adaptable para adaptarse a una gran variedad de sillas de ruedas con capacidad para ajustar ergonómicamente la columna de dirección para la comodidad del usuario. Se pueden incorporar dispositivos opcionales de interfaz humana para que el ocupante de la silla pueda controlar la velocidad y la dirección accionando un joystick, un conjunto de cabezales u otros dispositivos similares (Resumen).”* y *“un dispositivo que tiene un motor de accionamiento (5), dos ruedas motrices (1,2), un dispositivo de dirección y piezas de sujeción para el acoplamiento a una silla de ruedas. Las dos ruedas motrices se colocan desplazándose alrededor de un eje flotante (180) y están interconectadas por un diferencial. El eje flotante corre perpendicularmente al eje de rotación de las dos ruedas motrices en un plano. Las ruedas motrices están conectadas rígidamente con el motor impulsor (Resumen).”*, respectivamente.

Sin embargo, teniendo en cuenta lo indicado en el **literal b.** del presente memorial y el cambio de modalidad realizado, la presente solicitud corresponde entonces a un modelo de utilidad, el cual por definición de acuerdo con la Decisión 486, únicamente debe dar cumplimiento al requisito de novedad sin ser relevante el de nivel inventivo, teniendo en cuenta la naturaleza de la invención.

En conclusión, me permito establecer que, gracias a las modificaciones realizadas y los argumentos expuestos anteriormente, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad y novedad respecto al aparato de tracción para sillas de ruedas expuesto en las nuevas reivindicaciones 1 a 8 que se anexan a este memorial.

Por lo tanto, solicito a ese despacho reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de modelo de utilidad a la solicitud de mi mandante.

Señor Superintendente,



ANDRES MARQUEZ ACOSTA
C.C. 71.666.347
TP 156.659