

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8939 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0010948

Señor(a)
MILCIADES SUAZA TRIVIÑO

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SILLA DE RUEDAS ASISTENCIAL CON ASIENTO DE APERTURA Y CIERRE AUTOMÁTICO Y MECÁNICO DE PALANCAS QUE LO ADAPTA AL INODORO”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, con fundamento en el artículo 85 y 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. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 9 del radicado N° NC2019/0010948 del 02 de octubre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar una silla de ruedas que permita a una persona en condición de limitación física, realizar sus necesidades fisiológicas de manera autónoma e independiente en un inodoro, sin la ayuda de otra persona asistente que tenga que ayudarlo en su movilización y cargue.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una silla de ruedas asistencial con asiento de apertura y cierre automático y mecanismo de palancas que lo adapta al inodoro, caracterizado porque posee una estructura física que debido a su diseño se ajusta a las medidas estandarizadas de los inodoros convencionales, lo que permite realizar las necesidades fisiológicas de los pacientes o usuarios directamente sobre la tasa. A su vez, para ejercer la función antes descrita, este posee un sistema de palancas que sube y baja el asiento de la silla y lo reposa sobre la tasa del inodoro.

2. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El capítulo reivindicatorio no es claro, ya que presenta 7 reivindicaciones (1, 3, 4, y 6 a 9) donde en cada una de éstas se reclama un elemento diferente de la invención. Lo anterior se fundamenta en que el capítulo descriptivo ilustra que todos los elementos de las reivindicaciones independientes hacen parte de la misma invención “Una silla de ruedas asistencial con asiento de apertura y cierre automático y



Oficio N° 8939 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0010948

mecanismo de palancas que lo adapta al inodoro”. De acuerdo con lo anterior, el solicitante debe replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que en la reivindicación independiente se incluyan las características esenciales de la invención que el solicitante desea proteger, y en las reivindicaciones dependientes se describan características particulares de algún elemento de la reivindicación independiente. Las reivindicaciones dependientes se distinguen porque en su preámbulo hacen referencia a alguna reivindicación que la precede, de la siguiente manera: *"Dispositivo para control de plagas y malezas de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por..."*.

- El capítulo reivindicatorio no es conciso porque contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes, lo cual hace difícil definir cuál es el objeto que se busca proteger. Las reivindicaciones 1, 3, 4, y 6 a 9 se refieren a “una silla de ruedas asistencial con asiento de apertura y cierre automático y mecanismo de palancas que lo adapta al inodoro”, las reivindicaciones 1 y 2 a “un sistema de tijeras” y “una silla plegable” respectivamente, la reivindicación 3 a “un orificio de forma ovalada”, la 4 a “posee un sistema de cuerdas y placas móviles”, la 5 a “un conjunto de cuerdas sujetadas en un extremo al travesaño superior de los lados izquierdo y derecho”, la 6 a “mecanismo de palancas que lo adapta al inodoro, que se caracteriza por tener dos palancas”, la 7 a “donde las palancas accionan las cuerdas laterales (20) a través de una polea palanca instalada en la punta palanca en ángulo”, la 8 a “en su parte trasera tiene instaladas dos ruedas con radio de 64 centímetros, las cuales poseen instalado un trinquete que...” y la 9 a “tener seis resortes: dos de 30 cms de largo ubicados horizontalmente en la parte trasera inferior del chasis a lado y lado, que se comprimen al...”, sin tener una relación entre clara de dependencia entre ellas. Se sugiere presentar un nuevo capítulo reivindicatorio en donde se enseñe de forma clara la materia para la cual se busca protección.
- Se advierte que los fragmentos “...las cuales realizan la acción de subir y bajar el asiento de silla plegable (4) y a su vez de abrir y cerrar el orificio (11) de manera simultánea” (reiv. 4), “que giran de manera simultánea sobre un eje plegable (13) soportado en la parte delantera del chasis (1)” (reiv. 6), “...las palancas (4) accionan las cuerdas laterales (20) a través de una polea palanca (1,4)” (reiv. 7); “...que al activarlo manualmente impide que la silla de ruedas retroceda y a su vez permite que se siga avanzando hacia adelante” (reiv. 8), “...los cuales se tensionan al bajar el asiento de silla plegable (4)”, “que se comprimen al bajar el asiento de la silla plegable (4)” (reiv 9) corresponden a características técnica funcionales, las cuales pueden estar presentes en las reivindicaciones, pero no le pueden dar novedad ni nivel inventivo a un producto, dado que cuando se reivindica un producto, las características funcionales sirven para entender la interrelación entre los elementos que conforman un producto, pero son solo los elementos esenciales los que pueden definirlo, haciendo a las características funcionales opcionales a tener en cuenta en el examen de patentabilidad.
- Las reivindicaciones 1, 4, 5 y 9 utilizan el término "sistema" para referirse a la materia objeto de la patente de modelo de utilidad, sin embargo, este término no se encuentra comprendido dentro de la definición de un modelo de utilidad de acuerdo al art. 81, el cual indica que se consideran patentables, por esta vía, a las herramientas, artefactos, instrumentos, mecanismos u otros objetos que sean nuevos y que tengan una ventaja



Oficio N° 8939 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0010948

que antes no tenían. Se sugiere reemplazarlo por términos como: mecanismo, aparato, dispositivo, etc.

- Los términos “*instalas en sus caras*” (reiv. 1), “*una polea palanca (14)*” (reiv. 7) no son claros en el contexto de las respectivas reivindicaciones. Se solicita corregir y/o ajustar para dar claridad al objeto reivindicado.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 02 de octubre de 2019, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

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	CN204839984	“Can take turns wheel -chair like lavatory”	09 de diciembre de 2015
D2	CN106691717	“Multifunctional wheelchair capable of being separated into lifting type/pushing type stretcher”	24 de mayo de 2017
D3	US4598944	“Hand grip controlled, user assisted raising chair”	08 de julio de 1986

El documento D1¹ divulga una silla de ruedas que puede adaptarse par alturas como la del lavabo, el modelo de utilidad revela que puede permitir que la silla de ruedas sin disyunción del usuario, pueda ser tan alta como el lavabo en la taza del inodoro. (Resumen).

El documento D2² divulga una silla de ruedas multifuncional capaz de separarse en una camilla de elevación/empuje. La silla de ruedas multifuncional capaz de separarse en la camilla de tipo de elevación/empuje comprende principalmente un marco de silla de ruedas, un estante de soporte de la placa del asiento, un mecanismo de articulación de la parte posterior de la pierna, un mecanismo de placa plegable y un mecanismo de bloqueo de placa plegable. (Resumen)

El documento D3³ divulga una silla elevadora, y más particularmente a una silla elevadora que se puede construir, por ejemplo, como una silla elevadora plegable o plegable, que tiene un asiento y elementos de resorte que ayudan al paciente a elevarse de un asiento posición vertical, el asiento y el respaldo se mueven junto con el usuario para apoyar al usuario en su movimiento a medida que el usuario se levanta de una posición sentada. (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

Novedad (Art 16 Decisión 486)

¹<https://patents.google.com/patent/CN204839984U/en?q=CN204839984+>

²<https://patents.google.com/patent/CN106691717B/en?q=CN106691717+>

³<https://patents.google.com/patent/US4598944A/en?q=US4598944+>

Oficio N° 8939 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0010948

La reivindicación 1 consiste en: “Una silla de ruedas asistencial con asiento de apertura y cierre automático y mecanismo de palancas que lo adapta al inodoro, caracterizada porque (...)” (Radicado N° NC2019/0010948 del 02 de octubre de 2019).

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

Características esenciales	D1	D2
Una silla de ruedas asistencial con asiento de apertura y cierre automático y mecanismo de palancas que lo adapta al inodoro, caracterizada porque:	Un vehículo para sillas de ruedas apto para el baño incluye un marco de silla de ruedas de doble capa, y un dispositivo de ajuste de altura del asiento está dispuesto simétricamente en ambos extremos del marco de la silla de ruedas. (reiv. 1)	Una silla de ruedas multifuncional que se puede separar en una camilla de tipo elevador/empujador se caracteriza porque incluye principalmente un marco de silla de ruedas. (reiv. 1)
Tiene un marco o chasis (1) plegable con medidas entre 30 y 50 centímetros de alto y entre 40 y 60 centímetros de ancho y largo.	El modelo de utilidad puede ajustar la altura del asiento para adaptarse a inodoros de diferentes alturas, y tiene una amplia aplicabilidad. (Descripción, pág. 1, resumen)	El marco de la silla de ruedas incluye la manga 1, la viga superior 2, la pista en forma de "L" 3, la primera varilla de empuje eléctrica 4, la viga central 5, el riel guía 7, la viga inferior 8 y el mango de la silla de ruedas 11, cuatro verticales las esquinas están provistas en las cuatro esquinas del marco de la silla de ruedas. (reiv. 1)
El cual tiene instalas (sic) en sus caras laterales un sistema de tijeras (2) que soportan el marco de asiento plegable (3).	Cada mecanismo de ajuste de altura del asiento incluye un primer enlace, un segundo enlace y una varilla de empuje hidráulica de ajuste de altura, el primer enlace y el segundo enlace están dispuestos en forma transversal, y el primer enlace y el segundo enlace están cruzados. (reiv. 1)	Un mecanismo de articulación de la parte posterior de la pierna, un mecanismo de placa de apertura y cierre, y una apertura y mecanismo de cierre de placa de cierre. (reiv. 1)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del (producto/aparato) de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de la reivindicación dependiente así:

- Reivindicación 2: Cada mecanismo de ajuste de altura del asiento incluye un primer enlace, un segundo enlace y una varilla de empuje hidráulica de ajuste de altura, el primer enlace y el segundo enlace están dispuestos en forma transversal, y el primer enlace y el segundo enlace están cruzados. (reiv. 1)

Respecto a las dimensiones descritas, cabe destacar que estas se encuentran dentro de los estándares para este tipo de sillas de ruedas con mecanismo de ajuste en altura del asiento, tal es el caso del catálogo: MANUAL TILT WHEELCHAIR⁴, pág. 43.

4 <http://www.pdgmobility.com/documents/manuals/en/Manual-EN-Stellar.pdf>

Oficio N° 8939 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0010948

La reivindicación 6 consiste en: “Una silla de ruedas asistencial con asiento de apertura y cierre automático y mecanismo de palancas que lo adapta al inodoro (...)” (Radicado N° NC2019/0010948 del 02 de octubre de 2019).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3
Una silla de ruedas asistencial con asiento de apertura y cierre automático y mecanismo de palancas que lo adapta al inodoro, caracterizada porque:	Silla de elevación controlada con empuñadura que tiene un marco (11) que tiene elementos de marco esencialmente paralelos; medios (25) para mantener dichos elementos de marco en posiciones espaciadas selectivamente. (reiv. 1)
Tener dos palancas (7) que giran de manera simultánea sobre un eje plegable (13) soportado en la parte delantera del chasis (1).	Una palanca de bloqueo (41) está conectada de manera pivotante al brazo de soporte (37) separada del punto de pivote (39) del brazo de soporte; y la palanca de bloqueo (41) tiene una multiplicidad de posiciones de bloqueo (45), que pueden ser enganchado por un elemento de bloqueo (47) dispuesto en el marco. (reiv. 8)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato de la reivindicación 3 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

5. Conclusión con respecto a novedad

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CN204839984	1 y 2	Novedad
D2	CN106691717	1	Novedad
D3	US4598944	6	Novedad

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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

Oficio N° **8939** de **24 de julio de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0010948

DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 8939 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0010948

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0010948		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
02/10/2019						X			
Solicitante									
MILCIADES SUAZA TRIVIÑO									
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 9					
Palabras clave utilizadas				Wheelchair, toilet, lever, foldable, lift mechanism, plate, pulley.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A61G 7/00, A61G 3/00				
				CPC:					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	NC2016/0005785	31/03/2017	-	-				A	
Patbase	CN204839984	09/12/2015	1, 2	(reiv. 1)				X	
	CN106691717	24/05/2017	1	(reiv. 1)				X	
	US4598944	08/07/1986	6	(reivs. 1 y 8)				X	
	US2010156064	24/06/2010	-	-				A	
Orbit	US7686319	30/03/2010	-	-				A	
Espacenet	KR 20130032801	02/04/2013	-	-				A	
Googlepatent	CN111281684	16/06/2020	-	-				T	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		http://www.pdgmobility.com/documents/manuals/en/Manual-EN-Stellar.pdf Table 15.3: Stellar GL wheelchair test configuration							
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.		https://www2.kimobility.com/OwnersManuals/FlipOwnersManual.pdf User instruction manual							
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“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 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.				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.									

Oficio N° 8939 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0010948

“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (08/07/2020)	
Examinador: OSCAR IVÁN ORDÚZ BERDUGO	