

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISI3N DE NUEVAS CREACIONES

202084
Bogot3, D.C. 05 de Diciembre de 2007

Solicitante(a)
JOSE ALFREDO GODOY GONGORA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 03-021362- -00005-0000
Fecha: 2007-12-19 11:00:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO	Radicaci3n	03 - 21362
	Tr3mite	002
	Evento	001
	Actuaci3n	430
	Oficio	16369
	Folios	007

Patente de Invenci3n	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
V3a Nacional	☒		
V3a PCT (fase nacional)	☐	Cap. I	☐
		Cap. II	☐

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el art3culo 45 de la Decisi3n 486 de la Comisi3n de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- 1.1. Descripci3n: Folio(s) 15 a 16
- 1.2. Reivindicaciones: Folio(s) 16 a 18
- 1.3. Dibujos: Folio(s) 6 a 11 y 20

2. Objeto de la invenci3n

T3tulo de la solicitud: "SILLA DE RUEDAS O CARRO, QUE SUBEN Y BAJAN ESCALERAS O GRADAS DE EDIFICIOS, MEDIANTE DOCE PATAS ARTICULADAS Y ADEMAS RUEDAN EN SUPERFICIE PLANA. (Folio 19).

- El problema planteado en esta solicitud es, la imposibilidad que tienen los discapacitados en sillas de ruedas, o las personas de la tercera edad para subir y bajar las escaleras en los edificios, escenarios deportivos o culturales, centros comerciales, andenes puentes peatonales y en general donde no existe ascensor o rampas adecuadas.
- Para solucionar este problema t3cnico la solicitud en estudio proporciona una silla de ruedas o carro, que suben y bajan escaleras o gradas de edificios, mediante

doce patas articuladas y además ruedan en superficie plana. Con el cual el aparato camina con las patas de adelante y con las de atrás.

- El objeto de la presente invención se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas, donde la reivindicación 1 dice: Silla de Ruedas para discapacitados, con doce patas articuladas, en grupos de cuatro patas. Sirven para subir y bajar las gradas o pasos de las escaleras accionado el sistema con motor eléctrico y con batería recargable. Además de subir y bajar escaleras, ésta silla rueda por superficies planas, a control remoto.
- La reivindicación 2 dice: Ascensor para subir y bajar escaleras o gradas de edificios, con doce patas articuladas; patas en grupos de a 4. Unas van adelante y el grupo de atrás las sigue; sea para bajar o subir

Todo el sistema va accionado con motor eléctrico, batería recargable y a control remoto. Además de subir y bajar éste ascensor por las escaleras comunales, puede rodar por superficies planas como parqueaderos o vía publica.

- La reivindicación 3 dice: Sistema de doce patas, articuladas y en módulos, que mecánicamente y con ejes de levas, cigüeñal, piñones y engranajes; permite al aparato que se le instale, subir y bajar peldaño a peldaño cualquier escalera de edificio o escenario o gradas. Su movimiento es semejante al de un cangrejo o de una araña. Un tren de cuatro patas, se mueve en cualquier dirección y el siguiente tren de 4 patas las sigue o retrocede.
- La reivindicación 4 dice: Las partes o componentes del sistema de doce patas es único y original. Se fabrican los módulos o partes de cada pata, las articulaciones, el motor, los ejes de levas, el cigüeñal, el alternador que carga la batería. El sistema de radio frecuencia y el control remoto son creados para éste sistema de patas que suben y bajan escaleras de edificios o gradas.

Se piensa montar una fábrica de ascensores y sillas de ruedas, produciendo todas sus partes originales y con medidas específicas para estos aparatos que suben y bajan escaleras y a la vez pueden rodar en superficies planas

- La reivindicación 5 dice: En el invento de las doce patas, la parte fundamental es el mecanismo que permite girar a la derecha o la izquierda en una escalera de edificio, mecanismo que permite subir o bajar en una escalera en forma de caracol. Son rieles, topes electrónicos y tren de cuatro patas que orienta al que le sigue por el mismo sendero de avance o retroceso.
 - La reivindicación 6 dice: El emisor de frecuencias de radio y el receptor de señal para operar todo el sistema de doce patas, es original y único para la silla de ruedas y el ascensor. Hará bajar o subir escaleras, accionará las ruedas y la dirección cuando quieran moverse en superficie plana.
 - La reivindicación 7 dice: La seguridad en la silla de ruedas o en el ascensor de no caer o volcar, la da cuatro patas que no se mueven de su posición original y son el soporte del peso de sus ocupantes y a la vez orientan a las otras ocho patas que se puedan mover porque la silla o la cabina de ascensor esta bien parada y en equilibrio.
- Este mecanismo de cuatro patas fijas es original y único y se invento para que nunca se accidente el aparato al moverse al tren trasero o delantero de 4 patas.
- La reivindicación 8 dice: La fabrica que se piensa montar, producirá con el mismo sistema de doce patas que se patentiza aquí, un carro que suba y baje por montañas o por escaleras y salve cualquier obstáculo adelante, atrás o a los lados:

Se diseñara el motor, la batería recargable, el alternador, el sistema de ruedas y la caja de cambios. Sera el primer carro producido en Colombia que no utilice combustible y tendrá doce patas articuladas y las ruedas tradicionales para el movimiento en superficies planas.

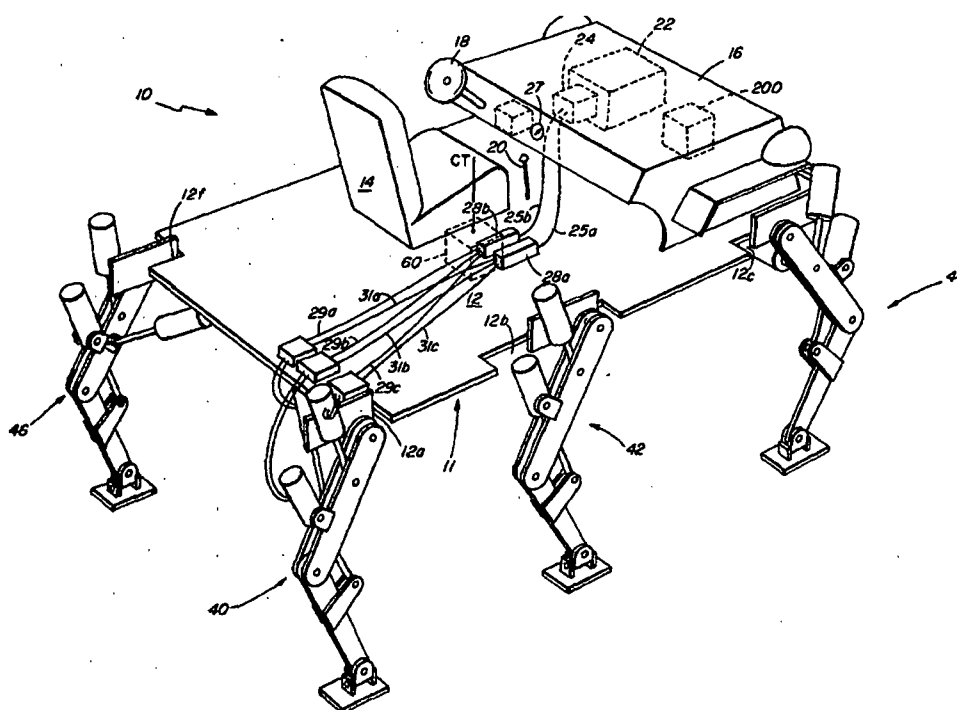
El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC B65B 3/00, B65D 50/00, B65D41/04, B65D41/34, B65D51/16.

3. De la solicitud de Patente

3.1. Descripción (artículo 28 D. 486)

- La descripción no determina: "sector tecnológico" o "sector técnico", "estado de la técnica o estado anterior", "descripción o divulgación de la invención", "breve descripción de los dibujos", "mejor(es) maneras(s) de realizar la invención", "aplicación industrial". Ya que su inicio hace referencia inmediata de las ventajas y no explica con suficiencia cual es la mejor manera de llevar a cabo la invención.
- En la descripción no hay una explicación, hay una referencia, o numeración de las figuras y los elementos constitutivos (Folio(s) 6 a 11 y 20), no se describen los elementos del dispositivo allí representados, la configuración particular de sus partes y subconjuntos, en si todos los aspectos relacionados con la invención; no se hace referencia a las figuras, ni a sus respectivos elementos, porque no existe ninguna relación que las vincule, como una numeración.
- Los dibujos no aporten ninguna configuración, disposición o forma de acople de sus partes, no se ve donde van a estar los sistemas de transmisión de potencia, el sistema eléctrico, el motor, no se ve reflejado el sistema de locomoción, los sistemas de proximidad...etc. Y en general todos aquellas partes, conjunto y sistemas que se hacen indispensables representar por medio de: figuras, dibujos, graficas, detalles, corte, tablas de elementos en donde se logre entender el funcionamiento real y tangible del robot, para que un experto en la materia pudiera llegar a reproducirlo.

Los siguientes son un ejemplo de las figuras en una solicitud de patente:



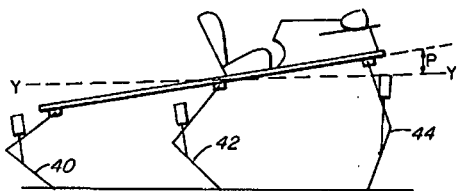


FIG. 2

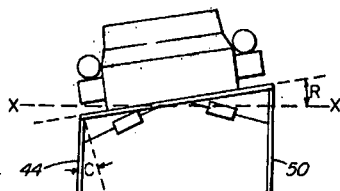


FIG. 3

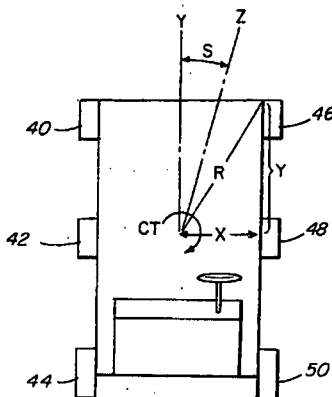


FIG. 4

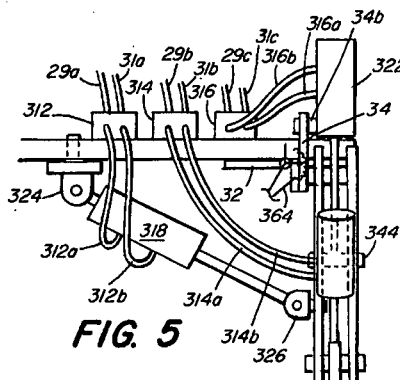


FIG. 5

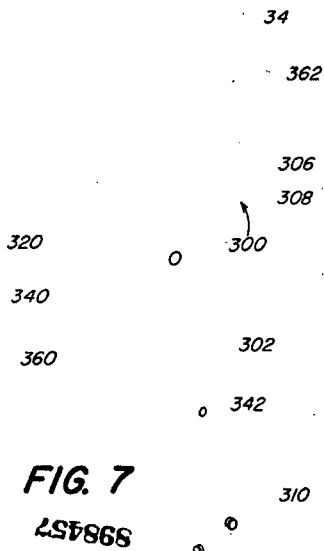


FIG. 7

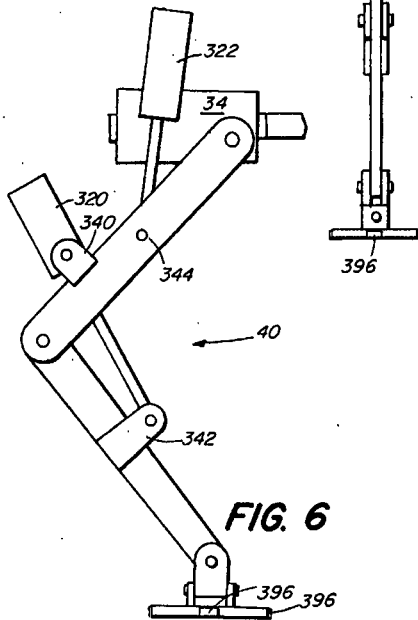


FIG. 6

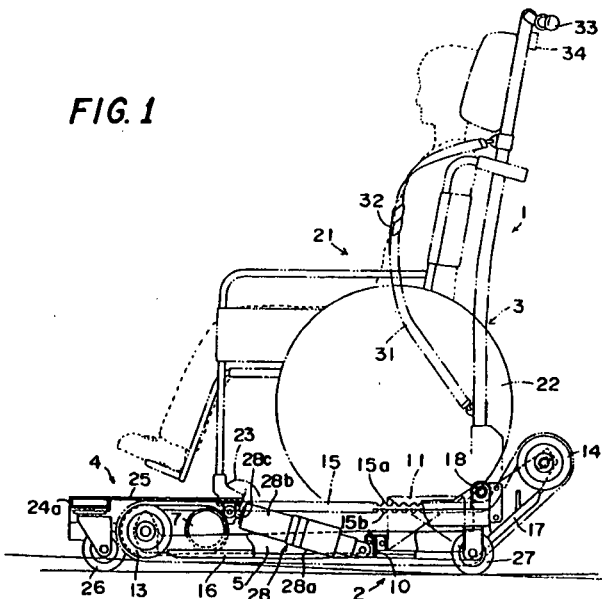


FIG. 1

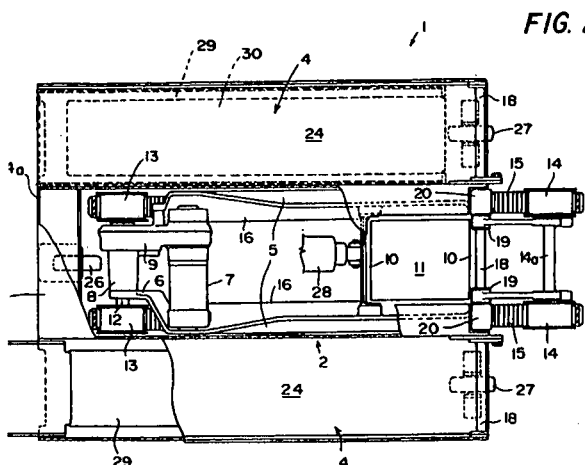


FIG. 2

- En conclusión la descripción no reúne los requisitos de presentación de acuerdo con lo establecido en el Art. 28 de la Decisión 486, la descripción no es clara y completa en divulgar la invención: no hace referencia ni define a fondo las referencias ilustradas en las figuras (folios 15 a 16; 6 a 11 y 20).

Teniendo en cuenta que la descripción sustenta el contenido de las reivindicaciones, después del estudio de la solicitud, se hacen las siguientes observaciones:

- En conclusión la descripción no reúne los requisitos de presentación de acuerdo con lo establecido en el Art. 28 de la Decisión 486, la descripción no es clara y completa en divulgar la invención.

De acuerdo con lo anterior, **se sugiere al solicitante presentar un nuevo capítulo descriptivo que cumpla con la función de divulgar la invención:**

- 1) La descripción debe contener subtítulos (información) que corresponda a lo previsto en el Art. 28 de la Decisión 486 ("**sector tecnológico**" o "**sector técnico**", "**estado de la técnica o estado anterior**", "**descripción o divulgación de la invención**", "**breve descripción de los dibujos**", "**mejor(es) maneras(s) de realizar la invención**", "**aplicación industrial**"). Se recomienda utilizar esos subtítulos a los efectos de asegurar la uniformidad de las publicaciones y facilitar el acceso a la información contenida en la solicitud de patente.
- 2) La descripción debe garantizar que la solicitud contenga todas las informaciones técnicas exigidas para que pueda realizar la invención un experto en la materia.
- 3) La descripción debe permitir a cualquier lector comprender la contribución aportada por el inventor al estado de la técnica.

A continuación se dan algunas recomendaciones de carácter informativo, basados en el artículo 28 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción:

a) **Sector Tecnológico:**

Se trata de una sencilla indicación del sector de la técnica al que se refiere o al cual se aplica la invención. Es aconsejable hablar de un primer sector según el área de la técnica (por ejemplo, hablar del sector químico, farmacéutico, metalmecánico, etc.) y de un segundo sector según la aplicación de la invención.

b) **Estado de la Técnica:**

Se refiere a la tecnología anterior conocida por el solicitante que sea útil para la comprensión y el examen de la invención. Este apartado debe ayudar al examinador a la comprensión de nuestra invención. Por esa razón debemos describir todo aquello que conocemos, los procedimientos o técnicas utilizadas hasta la fecha, los productos que hay en el mercado para....., los dispositivos que se utilizan en... etc. Cuando se hace alguna referencia a publicación o patente se deberá dar todos los datos para ser localizada. Autor, revista, fecha e incluso, página o líneas, para el caso de publicaciones preferiblemente los datos de publicación de la patente, número, fecha de publicación y titular de la patente, para el caso de patentes.

c) **Descripción de la invención:**

Debe estar redactada de forma sencilla y completa, con el fin de que una persona experto en la materia pueda comprenderla y reproducirla.

Para asegurar la novedad de la invención se debe empezar con hacer una sencilla y comprensible redacción del problema técnico planteado. Después describir la solución del problema, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con la

técnica anterior. Seguido de este preámbulo debemos caracterizar y concretar las novedades en que se base nuestra invención.

Generalmente para ello, se emplean dos secciones. En la primera, "Breve descripción de la invención", se debe redactar de forma general y resumida el contenido de la invención, haciendo hincapié en la característica técnica mas importante y novedosa de la misma. En la segunda, "Descripción detallada de la invención", de nuevo insistir en el objeto de la invención, ahora aportando más datos, generales y específicos, que permiten reproducir la invención a un experto en la materia. En el caso de definición de parámetros o características debe utilizarse siempre márgenes de valores o expresiones como "al menos de.", "mas de...", "preferiblemente de.", "tales como ...", etc.

d) Explicación detallada de los Dibujos:

Las figuras o dibujos deben permitir una mejor comprensión del problema planteado y su solución, por lo tanto, las figuras y dibujos deben ser descritos en forma completa para que cumplan su función.

Si se incluyen dibujos se deben describir inicialmente en forma breve dentro de la descripción tal como: "Figura 1 muestra una vista lateral de la maquina empacadora; Figura 2 vista parcial de la maquina de la Figura 1"; y a continuación realizar una descripción detallada haciendo referencia a los dibujos, el nombre del elemento debe estar seguido del numero de referencia por ejemplo "la maquina de empaquetar 10 comprende dos rodillos accionados por un motor 11 para soportar y hacer girar el rollo 13".

La descripción y los dibujos deben ser consistentes los unos con los otros al referirse a los signos, símbolos o números de referencia.

En este apartado figuran las leyendas o explicaciones adicionales que requieren los dibujos que van a formar parte de la patente. Se trata de una explicación detallada, ya que no se permite la inclusión de ningún texto en las figuras, solo se admiten palabras dentro de las figuras que sean esenciales para la comprensión de los dibujos, como por ejemplo, "vapor", "agua", "abierto", "corte según AB o similares.

3.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- En todo el capítulo reivindicatorio no se muestran las características técnicas de la invención, solo se dicen las ventajas, funcionamiento y se enumeran una serie de elementos constitutivos del robot, sin definir de manera precisa: la forma, disposición, ubicación, construcción de cada una de las partes y como se acoplan entre si; de modo que se pueda determinar en las reivindicaciones el alcance de la protección.
- No existen reivindicaciones dependientes, y no se comprende cuales son realmente las independientes, que son las que muestran el verdadero alcance de la protección, o lo nuevo que se aporta al estado de la técnica.

Las reivindicaciones pueden ser independientes o dependientes. **LAS REIVINDICACIONES INDEPENDIENTES** deben contener todas las características esenciales que definen la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes definiciones particulares de la invención. En su redacción, las reivindicaciones dependientes hacen referencia en el preámbulo de la reivindicación principal de la cual dependen y definen en su parte caracterizadora, las características técnicas particulares que se desean proteger.

- Una forma de presentar una reivindicación es hacerlo en dos partes: preámbulo (puede ser el título de la solicitud) y parte caracterizante. En este caso la estructura es la siguiente:

El preámbulo indicara primero cual es la materia de la invención (dispositivo, proceso, composición, etc.) y seguidamente las características técnicas necesarias o elementos necesarios para definir la invención pero que combinadas forman parte del estado de la técnica. Esto último solo se aplica a las reivindicaciones independientes.

La parte caracterizante define las características que en combinación con el preámbulo se desean proteger, es decir las características que la invención añade al estado de la técnica.

El siguiente es un ejemplo, en donde se observa como se deben mostrar las características técnicas, agrupando: la forma, disposición, ubicación, construcción de cada una de las partes y como se acoplan entre si.

Reivindicación INDEPENDIENTE con dos partes:

*"Un aparato para indexar artículos de vidrio (32) a través de una serie de estaciones que incluye primer y segundo arreglos circunferenciales de dedos (91, 124) de agarre de artículos de vidrio alternativamente opuestos, y un medio para mover los dedos a través de la serie de estaciones, **caracterizado** porque comprende: primer y segundo portadores (70, 88) que montan respectivamente dichos primer y segundo arreglos de dedo para rotación alrededor de un eje común, un medio (66, 72) para rotar uno o ambos dichos portadores el uno con respecto al otro alrededor de dicho eje común para mover los dedos de uno o ambos de dichos arreglos opuestos hacia y lejos el uno del otro para agarrar y liberar artículos de vidrio y un medio (62, 72) para rotar dichos portadores conjuntamente alrededor de dicho eje común para transportar los artículos de vidrio a través de la serie de estaciones"*

En conclusión las reivindicaciones no reúnen los requisitos de acuerdo con lo establecido en el Art. 30 de la Decisión 486, ya que no definen ni precisan las características de que se desea proteger, no se observan cuales son las características técnicas que constituyen la novedad de la invención frente a lo conocido en el estado de la técnica. Las reivindicaciones deben ser claras en lo que se quiere proteger.

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 sesenta 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.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL

Jefe de División de Nuevas Creaciones

20 DIC. 2007

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha _____

CONCEPTO TÉCNICO No. 2414

EXAMINADOR TÉCNICO
Código No. 84

750