

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	14-141037- -2	FECHA:	2014-09-18 18:34:58
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA:	3 PATENTES DE MODELO DE UTILIDAD	FOLIOS:	7
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CAROLINA VERA MATIZ

Asunto: Radicación: 14-141037- -2
 Trámite: 3
 Evento: 1
 Actuación: 519
 Oficio: 11950
 Folios: 7

Patente de Invención				Patente de Modelo de Utilidad	X
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-141037-00000-0000	01/Julio/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-141037-00000-0000	01/Julio/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-141037-00000-0000	01/Julio/2014

2. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiaran las reivindicaciones 1 a 9.

Título de la solicitud: “Cajón eléctrico multifuncional” (ver página 1 del radicado N° 14-141037-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un dispositivo de mobiliario eléctrico en forma de cajón, cuya estructura sea modular y articulable mediante un sistema eléctrico de movimiento que permite al usuario seleccionar una posición de descanso deseada.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un cajón eléctrico multifuncional de posiciones variables que comprende: un conjunto estructural conformado por una plataforma pivotante, un doblez transversal y un módulo móvil pivotante, una estructura que soporta el módulo móvil pivotante, una estructura que soporta la plataforma pivotante, un medio para sostener un colchón, una caja de soporte, dispositivos electrónicos sujetos a la estructura y a la caja de soporte y un conjunto de uniones pivotantes.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 47 C 20/04.

3. De la solicitud de patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque no revela de forma clara las características técnicas incluidas en el pliego reivindicatorio, por lo cual se sugiere al solicitante modificarlo por “cajón de descanso con plataforma móvil y pivotante, controlado eléctricamente” o hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 5, 6, 8 y 9 no son claras porque los términos “*medio de sostén*”, “*dispositivo eléctricos*”, “*un conjunto de uniones pivotantes*”, “*dispositivo de seguridad*” son generales, por lo tanto no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

Las reivindicaciones 1, 2, y 4 a 8 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, “*para colchón o colchoneta*”, “*para elevación y descenso de dicha plataforma pivotante y la articulación de dicho modulo móvil pivotante*”, “*como espaldar en un borde lateral transversal de la caja soporte*”, “*que aloja los dispositivos eléctricos*”, “*que se activan mediante un mando o control eléctrico*”, “*para que el actuador lineal eléctrico se desplace en ángulo hacia arriba o hacia abajo que mueva la plataforma pivotante*”, “*para que dicho actuador lineal eléctrico se desplace en ángulo hacia arriba o hacia articulando el modulo móvil pivotante en un doblez transversal*”, “” lo cual no es permitido ya que equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

La reivindicación 7 no es clara ni concisa porque no revela características técnicas tangibles al objeto de la invención; por el contrario dicha reclamación es la continuación de la reivindicación 6.

Se recuerda al solicitante que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. Para el caso de producto, estas deben contener todas las características técnicas de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión), las cuales le permitan obtener los usos, resultados o funcionamiento deseado, pueden contener si es necesario referencias de los dibujos

para ser más claras, se permite la presencia de signos de referencia entre paréntesis después de la característica mencionada en la reivindicación.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, el solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: julio 01 de 2014 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 8,069,512	“Adjustable bed frame”	06/Diciembre/2011

El documento D1¹ divulga un conjunto de bastidor de la cama ajustable incluye un recuadro central que comprende dos miembros de bastidor laterales sustancialmente paralelos conectados por dos elementos conectores de bastidor sustancialmente paralelos, un elemento de bastidor conector hacia delante y un elemento de conector de bastidor posterior, en la que los dos miembros conectores del bastidor se encuentran aproximadamente en un centro de un tercer miembro de longitud de los miembros de los bastidores laterales. El conjunto de bastidores de la cama ajustable incluye también un bastidor de base que incluye una pluralidad de patas para el montaje sobre un suelo que está fijado rígidamente al bastidor central (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

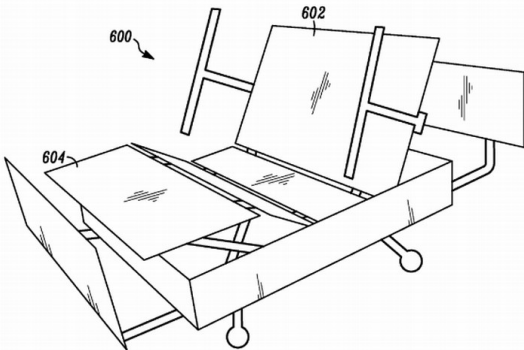
Novedad (Art 16 D486)

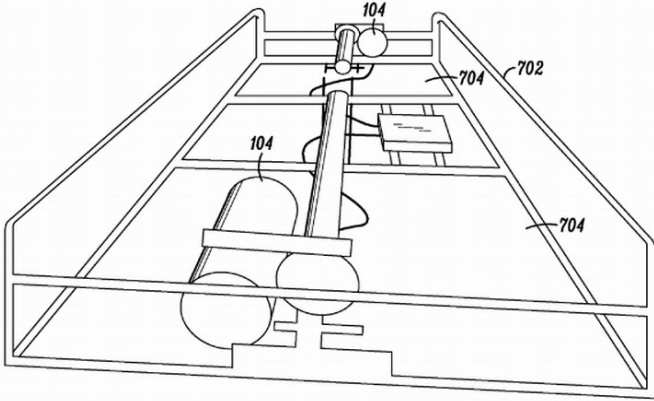
La reivindicación 1 consiste en *“Un cajón eléctrico multifuncional (1) de posiciones variables que comprende:
 Un conjunto estructural conformado por una plataforma pivotante (3), un doblez transversal (4) y un módulo móvil pivotante (5);
 Una estructura (13) que soporta el modulo móvil pivotante (5)...”* (Ver página 10 del radicado N° 14-141037-00000-0000).

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

Características esenciales	D1
Un conjunto estructural conformado por una plataforma pivotante, un doblez transversal y un módulo móvil pivotante.	En una forma de realización, la estructura de esqueleto (114) puede incluir más de una sección/marco. Las secciones/marcos pueden ser fijos o pueden ser ajustables o móviles. Además, las secciones/marcos se pueden ensamblar entre sí para formar la estructura de esqueleto (114) de tal manera que las secciones/marcos pueden ser capaces de moverse uno respecto al otro para proporcionar las diversas posiciones de la cama requeridas por el usuario. Para lograr esto, las secciones/marcos pueden estar conectados entre sí mediante bisagras o dispositivos similares que permiten una libertad de movimiento entre ellos (Pág. 37, Col. 6, líneas 25 a 32).

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US8069512.pdf>

	 FIG. 6 Una cama ajustable (600) (sin colchón) se muestra con las secciones elevadas de cabeza (602) y pies (604) a una posición elevada. Esta cama ajustable (600) muestra que las secciones, en este caso la sección de pie (604) se pueden dividir en más de una sección para proporcionar el contorno de las secciones de la cama (Pág. 53, Col. 38, líneas 11 a 16). Se muestran dobleces transversales a lo largo del dispositivo (Pág. 10, Fig. 6).
Una estructura que soporta el modulo móvil pivotante.	En una realización, un marco/sección puede permanecer fijo y puede actuar como la base para los otros marcos/secciones móviles. Por ejemplo, la estructura de esqueleto (114) puede tener un marco de centro fijo (1002) y marcos ajustables para la cabeza (1004), pies (1008), y pierna (1010). En esta disposición, el marco ajustable para la cabeza (1004) y el armazón de la pata ajustable (1010) puede ser fijado de forma pivotante al bastidor (central) (1002). Los archivos adjuntos de pivote pueden permitir el movimiento de rotación del bastidor de la cabeza (1004) y el marco de pierna (1010) con respecto al bastidor de centro fijo (1002). En un escenario, a causa de este movimiento de rotación, el bastidor de la cabeza (1004) puede elevarse con la ayuda de los actuadores (104)) para elevar la porción superior del cuerpo de un paciente durante las comidas. Además, el marco para la cabeza (1004) puede ser bajado al nivel normal después de que el paciente ha tenido su/su comida. De manera similar, una persona acostada en la cama ajustable (102) puede subir o bajar el bastidor de la cabeza (1004) y/o del marco de base (1008) a su conveniencia (Pág. 37, Col. 6, líneas 34 a 52).
Una estructura que soporta la plataforma pivotante.	
Un medio de sostén.	
Una caja de soporte.	
Dispositivo eléctricos sujetos a las estructuras y a la caja soporte, dispuestos longitudinalmente y alineados al eje “y” de la plataforma pivotante y del módulo móvil pivotante	En una forma de realización, cuando la instalación de lecho ajustable (102) se envía al usuario, el soporte de sujeción del colchón (402) puede estar montado al revés en la ubicación final del soporte de sujeción del colchón (402) (Pág. 53, Col. 37, líneas 64 a 67). Se muestra un caja de soporte en la cama ajustable (600) (Pág. 10, Fig. 6). Con la instalación de la cama ajustable (102) las secciones interconectadas mediante conexiones de tipo bisagra puede tener al menos un actuador (104) que puede proporcionar una conexión entre una sección de cama fija ajustable (102) y una sección móvil. En una realización, la conexión de bisagra entre la instalación de la cama ajustable (102) y las secciones puede estar soportada de un punto de pivote que puede incluir el fortalecimiento adicional para resistir las fuerzas de flexión. En una realización, la conexión de accionamiento (104) puede estar entre dos de las estructuras del esqueleto (114). Por ejemplo, un primer extremo del actuador (104) puede ser conectado a un miembro del bastidor conector posterior (1018) del bastidor central (1002) y un segundo extremo del actuador (104) puede estar conectado a del marco que se va a mover (por ejemplo, marco de la cabeza (1004), marco de la pierna (1010), el marco de pie (1008)). En una disposición, un miembro de extensión del bastidor orientado hacia abajo/refuerzo (1302) puede estar unido al bastidor de la cabeza (1004) o cualquier otro marco para ser movido. Además, el actuador (104) puede estar conectado al marco de cabeza (1004) para ser movido mediante el elemento de bastidor de extensión orientada hacia abajo (Pág. 39, Col. 9, líneas 9 a 28).

	 FIG. 7 Los actuadores (104) se encuentran dispuestos longitudinalmente y alineados en el eje “Y” (Pág. 11, Fig. 7).
Un conjunto de uniones pivotantes dispuestas en un borde lateral transversal de la caja de soporte.	En una forma de realización, la estructura de esqueleto (114) puede incluir más de una sección/marco. Las secciones/marcos pueden ser fijos o pueden ser ajustables o móviles. Además, las secciones/marcos se pueden ensamblar entre sí para formar la estructura de esqueleto (114) de tal manera que las secciones/marcos pueden ser capaces de moverse uno respecto al otro para proporcionar las diversas posiciones de la cama requeridas por el usuario. Para lograr esto, las secciones/marcos pueden estar conectados entre sí mediante bisagras o dispositivos similares que permiten una libertad de movimiento entre ellas (Pág. 37, Col. líneas 25 a 33).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del cajón eléctrico de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Se indica una armazón posterior (Pág. 10, Fig. 6).

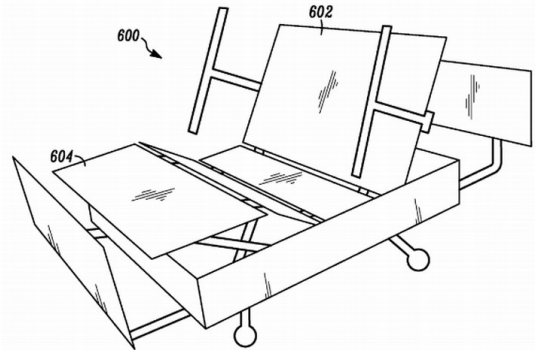


FIG. 6

- Reivindicación 3: En una realización, el sub-bastidor (112) tiene patas que pueden estar conectadas a bastidor auxiliar (112) usando un perno roscado en las roscas del bastidor auxiliar (112) (Pág. 38, Col. 7, líneas 58 a 60).
- Reivindicación 4: Se indica una caja hueca (Pág. 10, Fig. 6).
- Reivindicación 5: El actuador (104) puede usar motores eléctricos y engranajes mecánicos, presión neumática, presión hidráulica, muelle neumático, cámaras de aire, de resorte hidráulico o similar para proporcionar la fuerza para extender y retraer el actuador (104). La acción de extender y retraer el actuador (104) puede mover las distintas secciones de la cama movable hacia arriba o hacia abajo (Pág. 39, Col. 9, líneas 45 a 50). La instalación de la cama ajustable (102) puede tener un mecanismo electrónico (124) que la instalación de la cama ajustable (102) (por ejemplo, actuadores, motores de vibración), la interfaz con el mando a distancia (148), la interfaz con redes y la interfaz con la memoria cama (154) controlan los dispositivos electrónicos de la instalación de la cama ajustable (102). La caja de

- control (134) puede coordinar los requerimientos electrónicos de la instalación electrónica (124). En una realización, la caja de control (134) puede interactuar con el receptor (130), un receptor remoto (148) una unidad de purificación de aire (144), tomas de corriente, unos conectores de potencia (142), el poder suministro (140), uno controles modulares (132), arnés de cables (128), y similares (Pág. 40, Col. 12, líneas 37 a 49).
- Reivindicación 6 a 9: Con la instalación de la cama ajustable (102) las secciones interconectadas mediante conexiones de tipo bisagra puede tener al menos un actuador (104) que puede proporcionar una conexión entre una sección de cama fija ajustable (102) y una sección móvil. En una realización, la conexión de bisagra entre la instalación de la cama ajustable (102) y las secciones puede estar soportada de un punto de pivote que puede incluir el fortalecimiento adicional para resistir las fuerzas de flexión. En una realización, la conexión de accionamiento (104) puede estar entre dos de las estructuras del esqueleto (114). Por ejemplo, un primer extremo del actuador (104) puede ser conectado a un miembro del bastidor conector posterior (1018) del bastidor central (1002) y un segundo extremo del actuador (104) puede estar conectado a del marco que se va a mover (por ejemplo, marco de la cabeza (1004), marco de la pierna (1010), el marco de pie (1008)). En una disposición, un miembro de extensión del bastidor orientado hacia abajo/refuerzo (1302) puede estar unido al bastidor de la cabeza (1004) o cualquier otro marco para ser movido. Además, el actuador (104) puede estar conectado al marco de cabeza (1004) para ser movido mediante el elemento de bastidor de extensión orientada hacia abajo (Pág. 39, Col. 9, líneas 9 a 28).

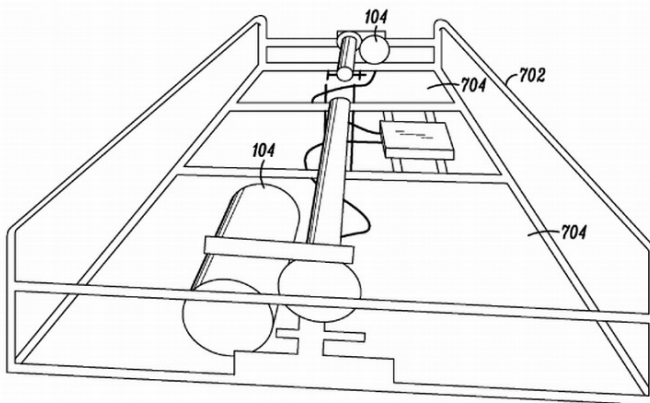


FIG. 7

Los actuadores (104) se encuentran dispuestos longitudinalmente y alineados en el eje “Y” (Pág. 11, Fig. 7).

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 8,069,512	1 a 9	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 del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de treinta (30) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-09-23

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan