

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-156939- -5	FECHA: 2015-12-17 14:52:57
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 9
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ALICIA LLOREDA RICAURTE

Asunto: Radicación: 14-156939- -5
 Trámite: 2
 Evento: 1
 Actuación: 519
 Oficio: 15265
 Folios: 9

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
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 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-156939-00000-0000	21/Julio/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-156939-00000-0000	21/Julio/2014
	Rad. N° 14-156939-00004-0000	15/Octubre/2015
Dibujos:	Rad. N° 14-156939-00000-0000	21/Julio/2014
Respuesta del solicitante:	Rad. N° 14-156939-00004-0000	15/Octubre/2015

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 estudiarán las reivindicaciones 1 a 8.

Título de la solicitud: “Dispositivo multipostura, modular y portable para la rehabilitación física de individuos con trastorno motor y cognitivo” (Ver página 1 del radicado No 14-156939-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de crear y diseñar elementos que permitan mejorar la motricidad física y la capacidad individual, mejorando su control cefálico y evitando malformaciones posturales, innovando con productos que contribuyan en la calidad de vida de los individuos, de costos accesibles para cualquier persona y que permitan integrar diferentes actividades necesarias en el mejoramiento de la calidad de vida de cada uno de los individuos con parálisis cerebral.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo multipostura, modular y portable para mejorar el desarrollo motriz de un individuo con parálisis cerebral caracterizado porque su estructura comprende: una matriz o pieza principal, que está unida a dos piezas laterales, un espaldar, un sentadero, una pieza para el control de los pies, una colchoneta extraíble, un control cefálico, dos elementos de ajuste, un chaleco y un elemento abductor.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61H 1/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 2, 4 y 6 no son claras porque los términos “*una matriz*”, “*piezas laterales*”, “*elementos de ajuste*”, “*elemento de soporte*”, “*soporte*” 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 3 a 8 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, “*que favorece el desplazamiento de dicho dispositivo*”, “*que favorece la ubicación y ajuste del espaldar (2), el sentadero (3) y el ajuste de pies (4)*”, “*porque es portable en donde el espaldar (2), el sentadero (3) y el elemento de control de pies (4) se introducen en la matriz o pieza principal (1)*”, “*son removibles y ajustables a la talla del individuo*”, “*asegura al individuo evitando su contacto con el piso*”, “*porque sobre la superficie plana de la colchoneta se ajusta el control cefálico (5)*” 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 la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos efectos.

Se recuerda a la 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, la 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 21 de 2014 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	US 2004/0251725	“Chairs”	16/Diciembre/2004
D3	US 6,209,159	“Pressure reducing cushion with selective pressure point relief”	03/Abril/2001

El documento D2¹ divulga una silla que tiene una porción de asiento y una porción de respaldo que están montados sobre una base de soporte con ruedas/rodachinas, estos siendo medios para ajustar la altura y la inclinación de las partes del asiento/porción de respaldo como una unidad, la silla está provista de dos o más de las siguientes características: a) brazos que son ajustables en altura y en relación a la unidad de asiento/respaldo; b) un soporte lumbar ajustable; c) un par de restricciones pélvicas ajustables lateralmente; d) un par de abductores laterales del muslo ajustables; e) un apoyo para la cabeza ajustable; f) un par de apoyapiés ajustables vertical y lateralmente; g) un par de limitaciones de cabeza ajustables lateralmente para restringir la cabeza de un ocupante en una dirección lateral; h) una bandeja desmontable (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

El documento D3² divulga un cojín de reducción de presión con puntos de relieve de presión selectiva caracterizado al menos por dos cámaras de aire, y una capa exterior de espuma que cubre las cámaras de aire. Cada cámara de aire consiste en una lámina de material impermeable de aire que rodea a una celda abierta de material de espuma compresible. Junto a la cámara de aire está un tubo de flujo de aire y junto al tubo de flujo de aire está un elemento de control de flujo. Cuando el elemento de control de flujo está abierto, el aire libre de la atmósfera es capaz de comunicarse con el interior de la celda abierta de material de espuma compresible a través del tubo de flujo de aire en combinación con el elemento de control de flujo (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

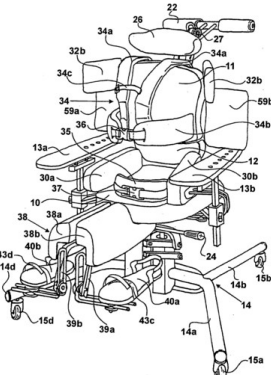
La reivindicación 1 consiste en *“Un dispositivo multipostura, modular y portable para mejorar el desarrollo motriz de un individuo con parálisis cerebral, CARACTERIZADO porque su estructura comprende...”* (Ver página 7 del radicado N° 14-156939-00004-0000).

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

Características esenciales	D2	D3
Una matriz o pieza principal (1).	El armazón (14) tiene montado en él un primer pilar vertical (16). El pilar (16) sirve como un montaje en su extremo inferior por un pedal (17) y en su extremo superior para uno de los extremos de un paralelogramo articulado (18). Los otros extremos de la articulación (18) están conectados a un segundo pilar (19) el extremo	No menciona.

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20040251725.pdf>

2 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US6209159.pdf>

	superior de los cuales está fijado a la cara inferior de la parte de asiento (10) (Pág. 1, Fl. 18, Párr. 0026).	
La pieza principal (1) está unida a dos piezas laterales (12).	Dos descansabrazos (13a) (13b) (Pág. 1, Fl. 18, Párr. 0023).  Figure 1 Los dos descansabrazos (13a) (13b) están unidos a la pieza principal (Fl. 2, Fig. 1).	No menciona.
Un espaldar (2).	Un espaldar (11) y una porción lumbar (12) se encuentran unidas a la pieza principal (Pág. 1, Fl. 18, Párr. 0023, Fig. 1).	No menciona.
Un sentadero (3).	Una porción de asiento (10) que está unida a la pieza principal (Pág. 1, Fl. 18, Párr. 0023, Fig. 1).	No menciona.
Una pieza para el control de los pies (4).	Apoyapiés ajustables (40a) y (40b) que están unidos a la pieza principal (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0044, Fig. 1).	No menciona.
La pieza principal comprende una colchoneta extraíble (9).	No menciona.	Almohadillas de amortiguación utilizadas en el campo del cuidado de la salud para proporcionar una reducción de presión para el paciente. La invención más particularmente se refiere a almohadillas de colchón para la atención de los pacientes en sillas de ruedas, reclinadores, y otras sillas utilizadas por los pacientes en un entorno de atención de la salud (Pág. 8, Col. 1, líneas 6 a 10). El cojín del asiento (20) proporciona una reducción de presión desde las cámaras de aire del asiento (62), (80), (98), (128), y (154), que están en contacto una con la otra, maximizando así el área superficial del cojín del asiento (20) que está soportado por cámaras de aire (Pág. 10, Col. 6, líneas 37 a 40). El cojín del asiento (20) se puede colocar sobre cualquier superficie tal como una silla de ruedas, un sillón reclinable, o cualquier otra silla (Pág. 10, Col. 6, líneas 44 a 46). Cada cámara de aire del cojín de asiento (62), (80), (98), (128) y (154), se controlan de forma individual debido a sus respectivos elementos

		de control de flujo (78), (96), (126), (152) y (178), son ajustados para la comodidad del paciente, y el tratamiento de heridas (Pág. 10, Col. 6, líneas 48 a 52). La combinación de un cojín descansa-pierna (332), un cojín de asiento (20), y un cojín del respaldo (188), con sus cubiertas respectivas y capas exteriores de espuma retiradas, muestra, además, un paciente que se ilustra en líneas discontinuas (Pág. 11, Col. 8, líneas 59 a 63, Fig. 8). Es ampliamente conocido el uso de colchonetas en fisioterapias de parálisis cerebral.^{3 4}
Un control cefálico (5).	Un reposacabezas (26) que está montado de forma ajustable en (27) con la parte superior del poste (28) de forma ajustable que está montado en su extremo inferior a una caja (29) (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0033, Fig. 1). Limitaciones laterales de hombro (32a) y (32b) son proporcionadas. Cada restricción lateral de hombro (32a), (32b) es movable en las direcciones de las flechas F y G respectivamente, por los medios de ajuste deslizables/asegurables (33) con el fin de ajustar la distancia transversal entre las dos restricciones de cabeza (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0036, Fig. 10).	No menciona.
Dos elementos de ajuste (7).	La posición o el movimiento del ocupante en la parte de asiento (10) puede ser determinada o restringida por medio de dos elementos laterales de limitación de la pelvis (30a) y (30b) (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0035, Fig. 1).	No menciona.
Un chaleco (8)	La silla está provista de una disposición de arnés (34) y un cinturón de regazo (35). La disposición arnés (34) consta de dos tirantes opcionales (34a) y una correa de pecho (34b). Las tirantas (34a) son independientes de la banda pectoral (34b), estando esta última proporcionada con una hebilla liberable (36), una hebilla similar (37) estando provista para interconectar las dos partes del cinturón de seguridad (35). Los tirantes (34a) son interconectados por una correa de ajuste (34c), la longitud de ellas puede variar en virtud de una conexión de velcro (RTM) (Pág. 2, Fl. 19, Párrs. 0038 a 0040, Fig. 1).	No menciona.

3 http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-adulto/tratamiento_fisioterapico_del_paralitico_cerebral_adulto_en_sala_snoezelen.pdf
4 <http://revistas.usc.edu.co/index.php/CienciaySalud/article/download/301/271>.

Un elemento abductor (6).	Una parte muy significativa e importante de esta realización es el suministro de una estructura, indicada como (38), para permitir que las piernas de los ocupantes sean movidas aparte de los muslos del ocupante, siendo esto conocido como abducción (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0041, Fig. 3).	No menciona.
---------------------------	---	--------------

Los documentos D2 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan una silla que tiene una porción de asiento y una porción de respaldo que están montados sobre una base de soporte con ruedas/rodachinas, estos siendo medios para ajustar la altura y la inclinación de las partes del asiento/porción de respaldo como una unidad, la silla está provista de dos o más de las siguientes características: a) brazos que son ajustables en altura y en relación a la unidad de asiento/respaldo; b) un soporte lumbar ajustable; c) un par de restricciones pélvicas ajustables lateralmente; d) un par de abductores laterales del muslo ajustables; e) un apoyo para la cabeza ajustable; f) un par de apoyapiés ajustables vertical y lateralmente; g) un par de limitaciones de cabeza ajustables lateralmente para restringir la cabeza de un ocupante en una dirección lateral; h) una bandeja desmontable (Pág. 1, Fl. 1, resumen). Y un cojín de reducción de presión con puntos de relieve de presión selectiva caracterizado al menos por dos cámaras de aire, y una capa exterior de espuma que cubre las cámaras de aire. Cada cámara de aire consiste en una lámina de material impermeable de aire que rodea a una celda abierta de material de espuma compresible. Junto a la cámara de aire está un tubo de flujo de aire y junto al tubo de flujo de aire está un elemento de control de flujo. Cuando el elemento de control de flujo está abierto, el aire libre de la atmósfera es capaz de comunicarse con el interior de la celda abierta de material de espuma compresible a través del tubo de flujo de aire en combinación con el elemento de control de flujo (Pág. 1, Fl. 1, resumen); correspondientemente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de D2 consiste en que no menciona una colchoneta extraíble.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de D3 consiste en que no menciona una matriz o pieza principal, que la pieza principal está unida a dos piezas laterales, un espaldar, un sentadero, una pieza para el control de los pies, un control cefálico, dos elementos de ajuste, un chaleco, ni un elemento abductor.

El efecto que logra el incluir una colchoneta extraíble es que permite retirar la colchoneta y ubicarla en otro lugar o dispositivo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el dispositivo conocido en D2 para retirar la colchoneta y ubicarla en otro lugar o dispositivo?”.

Sin embargo, la utilización de una colchoneta para retirarla del dispositivo y ubicarla en otro lugar u otro dispositivo, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a unas almohadillas de amortiguación utilizadas en el campo del cuidado de la salud para proporcionar una reducción de presión para el paciente. La invención más particularmente se refiere a almohadillas de colchón para la atención de los pacientes en sillas de ruedas, reclinadores, y otras sillas utilizadas por los pacientes en un entorno de atención de la salud (Pág. 8, Col. 1, líneas 6 a 10).

El cojín del asiento (20) proporciona una reducción de presión desde las cámaras de aire del asiento (62), (80), (98), (128), y (154), que están en contacto una con la otra, maximizando así el área superficial del cojín del asiento (20) que está soportado por

cámaras de aire (Pág. 10, Col. 6, líneas 37 a 40).

El cojín del asiento (20) se puede colocar sobre cualquier superficie tal como una silla de ruedas, un sillón reclinable, o cualquier otra silla (Pág. 10, Col. 6, líneas 44 a 46).

Cada cámara de aire del cojín de asiento (62), (80), (98), (128) y (154), se controla de forma individual debido a sus respectivos elementos de control de flujo (78), (96), (126), (152) y (178), son ajustados para la comodidad del paciente, y el tratamiento de heridas (Pág. 10, Col. 6, líneas 48 a 52).

La combinación de un cojín descansa-pierna (332), un cojín de asiento (20), y un cojín del respaldo (188), con sus cubiertas respectivas y capas exteriores de espuma retiradas, muestra, además, un paciente que se ilustra en líneas discontinuas (Pág. 11, Col. 8, líneas 59 a 63, Fig. 8).

Asimismo, el uso de una colchoneta para realizar fisioterapias a pacientes con limitaciones y/o parálisis cerebral, es ampliamente conocido en el estado de la técnica⁵⁶.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la colchoneta del documento D3 en el dispositivo divulgado en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 2: Una bandeja desmontable (44) (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0046).
- Reivindicación 3: El marco de soporte (14) tiene cuatro ruedas de contacto con el suelo (15a), (15b), (15c) y (15d), las dos posteriores (15b), (15c) están provistas de frenos de desmontables (Pág. 1, Fl. 18, Párr. 0025, Fig. 1).
- Reivindicación 4: Las piezas laterales comprenden rieles (Pág. 8, Fig. 7).

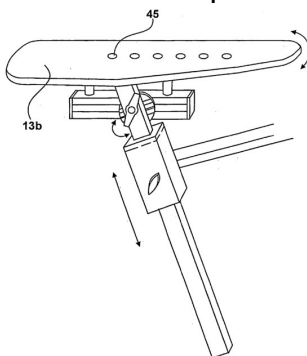


Figure 7

Figura 7 del documento D1

- Reivindicaciones 6 y 7: Un espaldar (11) y una porción lumbar (12), una porción de asiento (10) (Pág. 1, Fl. 18, Párr. 0023, Fig. 1). Apoyapiés ajustables (40a) y (40b) (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0044, Fig. 1). Un reposacabezas (26) que está montado de forma ajustable en (27) con la parte superior del poste (28) de forma ajustable que está montado en su extremo inferior a una caja (29) (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0033, Fig. 1). Limitaciones laterales de hombro (32a) y (32b) son proporcionadas. Cada restricción lateral de hombro (32a), (32b) es movable en las direcciones de las flechas F y G respectivamente, por los medios de ajuste deslizables/asegurables (33) con el fin de ajustar la distancia transversal entre las dos restricciones de cabeza (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0036, Fig. 10). La posición o el movimiento del ocupante en la parte de asiento (10) puede ser determinada o restringida por medio de dos elementos laterales de limitación de la pelvis (30a) y (30b) (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0035, Fig. 1). La silla está provista de una disposición

5 [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-adulto/tratamiento_fisioterapico_del_paralitico_cerebral_adulto_en_sala_snoezelen.pdf)

adulto/tratamiento_fisioterapico_del_paralitico_cerebral_adulto_en_sala_snoezelen.pdf

6 <http://revistas.usc.edu.co/index.php/CienciaySalud/article/download/301/271>.

de arnés (34) y un cinturón de regazo (35). La disposición arnés (34) consta de dos tirantes opcionales (34a) y una correa de pecho (34b). Las tirantas (34a) son independientes de la banda pectoral (34b), esta última estando provista con una hebilla desmontable (36), una hebilla similar (37) estando provista para interconectar las dos partes del cinturón de seguridad (35). Los tirantes (34a) son interconectados por una correa de ajuste (34c), la longitud de ellas puede variar en virtud de una conexión de velcro (RTM) (Pág. 2, Fl. 19, Párrs. 0038 a 0040, Fig. 1). Una parte muy significativa e importante de esta realización es el suministro de una estructura, indicada como (38), para permitir que las piernas de los ocupantes sean movidas aparte de los muslos del ocupante, siendo esto conocido como abducción (Pág. 2, Fl. 19, Párr. 0041, Fig. 3).

De la misma manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 6: Almohadillas de amortiguación utilizadas en el campo del cuidado de la salud para proporcionar una reducción de presión para el paciente. La invención más particularmente se refiere a almohadillas de colchón para la atención de los pacientes en sillas de ruedas, reclinadores, y otras sillas utilizadas por los pacientes en un entorno de atención de la salud (Pág. 8, Col. 1, líneas 6 a 10).

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 5 y 8 no menciona alguna característica que haga inventivo el dispositivo de la reivindicación 1, debido a que, divulgan las mismas características técnicas de la reclamación independiente o se encuentran redactadas en términos de usos, resultados y/o características no técnicas. Por lo tanto, no se consideran inventivas.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	US 2004/0251725	1 a 8	Nivel inventivo
D3	US 6,209,159	1, 5, 6 y 8	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos de la señora solicitante

En base a los argumentos que revelan “(...) obtener el efecto técnico que la colchoneta brinda en la presente invención, el cual consiste en la disposición en ella de un paciente con parálisis cerebral con el fin de lograr una posición supino, dentro de una de las etapas para el manejo y tratamiento de un individuo con parálisis cerebral que permite mejorar su desarrollo (...)”; es preciso indicar que, el efecto que tiene la colchoneta, señalado por la solicitante, no es considerado una efecto técnico, toda vez que no proporciona un mejor y/o diferente funcionamiento al dispositivo; por el contrario, lo revelado indica el uso que tiene dicha colchoneta dentro del tratamiento efectuado al paciente.

Asimismo, cabe la pena resaltar que el hecho de que utilizar una colchoneta en terapias y/o tratamientos físicos para cualquier tipo de enfermedad es ampliamente conocido en el estado de la técnica, tal como se evidencia en el anterior análisis de nivel inventivo.

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 (60) 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 sesenta (60) 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 2015-12-22

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo
Revisó: Angelica Maria Ramirez

Diego Gonzalez

Title: DYNAMIC CELLULAR PERSON SUPPORT SURFACE

Abstract: Source: US2006085919A A person support surface comprises a multitude of inflatable cells. The cells are inflated and deflated to adjust an interface pressure between the person support surface and a person supported by the surface.

Classifications:

International (IPC 8-9): A47B83/02 A47C1/00 A47C1/02 A47C1/024 A47C1/034 A47C1/035 A47C13/00 A47C16/00 A47C20/00 A47C20/02 A47C20/04 A47C27/08 A47C27/10 A47C27/14 A47C4/00 A47C7/00 A47C7/02 A47C7/14 A47C7/34 A47C7/40 A47C7/50 A47C7/54 A47C7/62 A47C7/68 A47C7/72 A47C7/74 A47K13/00 A47K13/10 A47K17/02 A47K3/28 A47K4/00 A61G12/00 A61G5/00 A61G5/04 A61G5/10 A61G7/00 A61G7/05 A61H15/00 A61H15/02 A61H3/04 A61H7/00 B60K1/02 B60N2/00 B60N2/02 B68G5/00 E03D11/00 E03D11/02 E03D9/08 F16H25/16 (Advanced/Invention); A47C27/10 A47C27/14 (Advanced/Non-invention); A47C1/031 A47C16/00 A47C20/00 A47C27/08 A47C27/10 A47C27/14 A47C4/00 A47C7/00 A47C7/02 A47C7/14 A47C7/40 A47C7/54 A47C7/62 A47C7/72 A61G5/00 A61G7/00 A61G7/05 A61H15/00 A61H7/00 B60N2/00 B60N2/02 B68G5/00 (Core/Invention); A47C27/10 A47C27/14 (Core/Non-invention) CPC: A47K3/003 A47K3/006 A47K3/122 A47K3/281 A47K3/282 A47K13/10 A47K17/022 A47K17/024 A47K17/026 A61G5/00 A61G5/006 A61G5/042 A61G5/061 A61G5/10 A61G5/1059 A61G5/1075 A61G5/14 A61G7/05 A61G7/1003 A61G7/1007 A61G7/1017 A61G7/1019 A61G7/1034 A61G7/1038 A61G7/1059 A61G7/1088 A61G7/1094 A61G2005/0833 A61G2005/0891 A61G2005/1094 A61G2005/125 A61G2005/128 A61G2200/36 A61G2200/52 A61G2203/14 A61H2003/043 A61H2201/0161 B66B9/0807 B66B9/0815 B66B9/0846 F16H25/16 Y10S297/10 Y10S180/907 A47C1/022 A47C1/023 A47C1/03 A47C1/035 A47C1/0352 A47C3/38 A47C7/54 A47C7/62 A47C7/70 A47C7/72 A47C7/725 A47C7/748 A47C31/008 A61G7/05776 A47C7/022 A47C27/082 A47C27/083 A47C27/10 A47C31/126 A61G5/045 A61G7/015 A61G7/1021 A61G7/103 A61G7/1046 A61G7/16 A61G2007/0527 A61G2007/165 A61G2200/32 A61G2200/325 A61G2200/34 A61G2203/32 A61G2203/34 A61G2203/40 A61G2210/70 A61G2210/90 A61H9/0078 A61H2201/0134 A61H2201/0138 A61H2201/0207 A61H2201/0214 A61H2201/025 A61H2201/1215 A61H2201/1246 A61H2201/149 A61H2201/1664 A61H2201/5002 A61H2201/5061 A61H2201/5071 A61H2201/5082 A61G2203/44 A61G2203/46 Y10T74/18664 A47C7/506

European: A47C1/022 A47C1/023 A47C1/029 A47C1/03 A47C1/032 A47C1/035

A47C1/035B A47C1/035D A47C1/036 A47C27/08A4 A47C27/08A6 A47C27/10 A47C3/38 A47C31/00R A47C31/12C A47C7/02B A47C7/50 A47C7/54 A47C7/62 A47C7/70 A47C7/72 A47C7/72B A47C7/74H A47K13/10 A47K17/02B A47K17/02B1 A47K17/02D A47K3/00B2 A47K3/00C A47K3/12A A47K3/28B A47K3/28B1 A61G5/00 A61G5/04A2 A61G5/04A6 A61G5/06A A61G5/10 A61G7/015 A61G7/057K1 A61G7/10N6 A61G7/10N8 A61G7/10P4 A61G7/10P8 A61G7/10S6 A61G7/10T10 A61G7/10Z10C A61G7/10Z10F B66B9/08B B66B9/08B1 B66B9/08D K61G200/32 K61G200/32B K61G200/34 K61G200/36 K61G200/52 K61G203/14 K61G203/32 K61G203/34 K61G203/40 K61G210/70 K61G210/90 K61G5/00C K61G5/04A6 K61G5/08A4 K61G5/08R K61G5/10S14 K61G5/10S2 K61G5/10Z7 K61G5/12E K61G5/12H K61G5/14 K61G7/05 K61G7/05W1 K61G7/10A2 K61G7/10A6 K61G7/10N4 K61G7/10N6 K61G7/10N8 K61G7/10P4 K61G7/10P8 K61G7/10R K61G7/10T10 K61G7/10Z10C K61G7/10Z10F K61G7/16 K61G7/16A K61H201/01J K61H3/04A US: 180/200 180/21 180/65.1 180/65.100S 180/907 187/200 224/407 224/407S 280/250.1 280/304.1 280/304.100P 297/116 297/144 297/144P 297/173 297/180.1 297/180.100S 297/180.14 297/180.140S 297/188.14 297/188.19 297/217.1 297/217.100S 297/217.4 297/217.400S 297/217.6 297/217.600S 297/284.1 297/284.100S 297/284.11 297/284.3 297/284.300P 297/29 297/29P 297/312 297/338 297/344.12 297/354.1 297/354.13 297/362.12 297/362.13 297/411.3 297/411.300S 297/411.32 297/411.320S 297/411.36 297/411.37 297/423.19 297/423.34 297/423.36 297/68 297/DIG.1 297/DIG.10 340/573.1 340/573.100S 5/709 5/710 5/710S 5/713 5/713P 5/714 601/148 601/148P 74/89.34

Family:

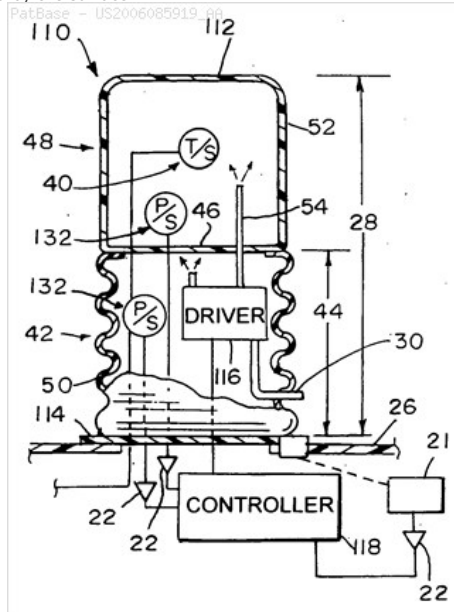
Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU2005277503 AA	20060302	AU20050277503	20050816
AU2005277535 AA	20060302	AU20050277535	20050816
AU2005277594 AA	20060302	AU20050277594	20050816
EP1788912 A2	20070530	EP20050786750	20050816
EP1789278 A2	20070530	EP20050790116	20050816
EP1802219 A2	20070704	EP20050790108	20050816
JP2008509790 T2	20080403	JP20070527917T	20050816
JP2008509793 T2	20080403	JP20070527936T	20050816
JP2008514243 T2	20080508	JP20070527967T	20050816
US2006085919 AA	20060427	US20050204632	20050816
US2006087097 AA	20060427	US20050204633	20050816
US2006087158 AA	20060427	US20050204609	20050816
US2009236165 A2	20090924	US20090472220	20090526
US2010022926 AA	20100128	US20090575182	20091007
US2011163575 AA	20110707	US20110046812	20110314
US2012043794 AA	20120223	US20110286528	20111101
US2013099546 AA	20130425	US20120708419	20121207
US7409735 BB	20080812	US20050204632	20050816
US7537069 BB	20090526	US20050204633	20050816
US7600817 BB	20091013	US20050204609	20050816
US7905306 BB	20110315	US20090472220	20090526
US8328283 BB	20121211	US20090575182	20091007
US8414074 BB	20130409	US20110286528	20111101
US8419124 BB	20130416	US20110046812	20110314
US8662595 BB	20140304	US20120708419	20121207
WO06023447 A2	20060302	WO2005US28992	20050816
WO06023447 A3	20070419	WO2005US28992	20050816
WO06023479 A2	20060302	WO2005US29075	20050816
WO06023479 A3	20071206	WO2005US29075	20050816
WO06023479 C1	20070329	WO2005US29075	20050816
WO06023539 A2	20060302	WO2005US29229	20050816
WO06023539 A3	20090409	WO2005US29229	20050816

Priority:

US20040601924P 20040816	US20040611407P 20040920	US20050643321P 20050112
US20050204632 20050816	US20050204633 20050816	WO2005US29229 20050816
WO2005US29075 20050816	WO2005US29075 20050816	US20050659540P 20050308
WO2005US29229 20050816	US20090472220 20090526	US20090575182 20091007
WO2005US28992 20050816	US20050204609 20050816	US20110046812 20110314
US20110286528 20111101	US20120708419 20121207	

Probable Assignee: HILL ROM SERVICES INC

Assignee(s): (std): DAVID SCHWANEMANN ; DAVID ULRICH ; DANIEL ULRICH ; DOUGLAS BORGMAN ; DAHNEKE MARSHALL S ; KRAMER KENNETH L ; GANANCE FRANCIS C ; HARDY RUSSELL L ; MILLER JOHN D ; GAAG FRANZ ; KOLOSKI PETER A ; LOTHROP THORNTON K ; GAAG FRANZ R ; MARSHALL DAHNEKE ; KENNETH KRAMER ; JOHN BIONDO ; JOHN MILLER ; HILL ROM SERVICES INC ; ACTON TROY D ; BERGER RYAN R ; BIONDO JOHN P ; BORGMAN DOUGLAS E ; SCHWANEMANN DAVID T ; SCHULTZ SCOTT A ; ULRICH DAVID J ; ULRICH DANIEL J ; TEUFEL RAINER B ; REED WILCOX ; THORNTON LOTHROP ;



RAINER TEUFEL ; PETER KOLOSKI ; RYAN BERGER ; WILCOX REED N

Assignee(s): FRANZ GAAG ; HILL ROM SERVICES INC INDIANA CORP ; HILL ROM SERVICES INC INDIANA CORPORATION ; HILL ROM SERVICES INC (INDIANA CORPORATION) ; JPMORGAN CHASE BANK NA COLLATERAL AGENT AS

Inventor(s): (std): ACTON TROY D ; BERGER RYAN R ; BIONDO JOHN P ; BORGMAN DOUGLAS E ; DAHNEKE MARSHALL S ; HARDY RUSSELL L ; GAAG FRANZ ; GAAG FRANZ R ; GANANCE FRANCIS C ; KOLOSKI PETER A ; KRAMER KENNETH L ; MILLER JOHN D ; LOTHROP THORNTON K ; SCHWANEMANN DAVID T ; TEUFEL RAINER B ; SCHULTZ SCOTT A ; ULRICH DANIEL J ; ULRICH DAVID J ; WILCOX REED N

Inventor(s): ACTON TROY ; WILCOX REED ; ULRICH DAVID ; SCHWANEMANN DAVID ; THORNTON K LOTHROP ; TROY D ACTON ; ULRICH DANIEL ; SCOTT A SCHULTZ ; TEUFEL RAINER ; MARSHALL S DAHNEKE ; MILLER JOHN ; PETER A KOLOSKI ; RAINER B TEUFEL ; REED N WILCOX ; RUSSELL L HARDY ; RYAN R BERGER ; SCHULTZ SCOTT ; LOTHROP THORNTON ; KRAMER KENNETH ; HARDY RUSSELL ; GANANCE FRANCIS ; JOHN D MILLER ; JOHN P BIONDO ; KENNETH L KRAMER ; KOLOSKI PETER ; DANIEL J ULRICH ; DAVID J ULRICH ; DAVID T SCHWANEMANN ; DOUGLAS E BORGMAN ; FRANCIS C GANANCE ; FRANZ GAAG ; DAHNEKE MARSHALL ; BORGMAN DOUGLAS ; BIONDO JOHN ; BERGER RYAN

Agent(s): SHELSTON IP; SHELSTON IP PTY LTD; BARNES AND THORNBURG; BARNES AND THORNBURG LLP

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KP KR KZ LC LI LK LR LS LT LU LV MA MC MD MG MK ML MN MR MW MX MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW

Title: AUTOMATIC CARE-TAKING SYSTEM IN USE FOR BED-RIDDEN **PATIENT**

Abstract: Source: US5101519A An automatic care-taking system for a bed-ridden **patient** comprising a bed body having three rectangular, horizontally disposed bed plates arrayed on a bed frame in planar relationship to each other, the three bed plates being pivotally connected to each other, the first bed plate to the second bed plate and the second bed plate to the third bed plate. The pivotally connected bed plates are adapted to be driven by bars and rockable rods. When the rod connecting the first and second bed plates is driven, the first and second bed plates tilt to form a V-shape while the third bed plate remains horizontal. When the bar connecting the second and third bed plates is driven, the second and third bed plates tilt to form a V-shape while the first bed plate remains in a horizontal position.

Classifications:

International (IPC 8-9): A47K3/00 A61G7/00 A61G7/02 A61G7/10

A61G7/16 (Advanced/Invention);

A47K3/00 A61G7/00 A61G7/02 A61G7/10 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A47K3/00 A47K3/12 A61G7/00 A61G7/02 A61G7/10

CPC: Y10S5/942 A61G7/1003 A61G7/00 A61G7/0005 A61G7/001 A61G7/012 A61G7/02

A61G7/1007 A61G7/1019 A61G7/1032 A61G7/1057 A61G7/1084 A61G2200/32

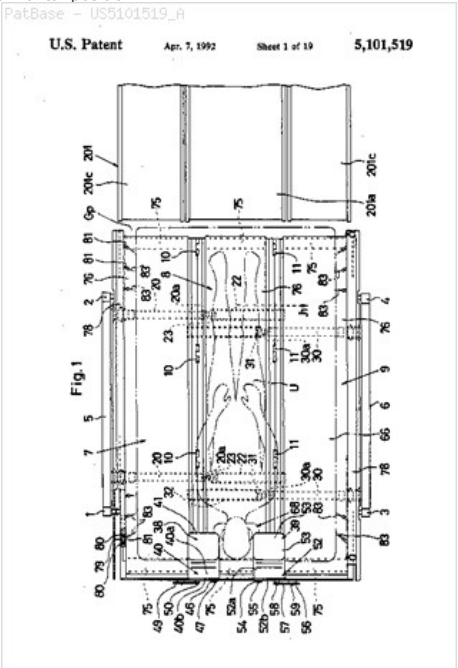
A61G2200/34

European: A61G7/00 A61G7/00B A61G7/00D A61G7/02 A61G7/10A2 A61G7/10N6

A61G7/10T8 A61G7/10Z10A K61G200/32 K61G200/34 K61G7/012 K61G7/10A6

K61G7/10P6

US: 4/300 4/547 4/561.1 5/614 5/942



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
DE3855419 D1	19960814	DE19883855419	19881229
DE3855419 T2	19961107	DE19883855419T	19881229
DE3879207 D1	19930415	DE19883879207	19881229
DE3879207 T2	19930617	DE19883879207T	19881229
EP0363541 A1	19900418	EP19880312399	19881229
EP0363541 B1	19930310	EP19880312399	19881229
EP0491679 A2	19920624	EP19920105360	19881229
EP0491679 A3	19930203	EP19920105360	19881229
EP0491679 B1	19960710	EP19920105360	19881229
JP1718347 C3	19921214	JP19880258045	19881013
JP2104356 A2	19900417	JP19880258045	19881013
JP4000663 B4	19920108	JP19880258045	19881013
US5101519 A	19920407	US19900609085	19901102

Priority:

JP19880258045 19881013 US19880285014 19881215 EP19880312399 19881229

Probable Assignee: YAMAMOTO TUNEO

Assignee(s): (std): YAMAMOTO TSUNEO ; YAMAMOTO TUNEO

Assignee(s): YAMAMOTO TUNEO TOYOKAWA AICHI JP

Inventor(s): (std): YAMAMOTO TSUNEO ; YAMAMOTO TUNEO

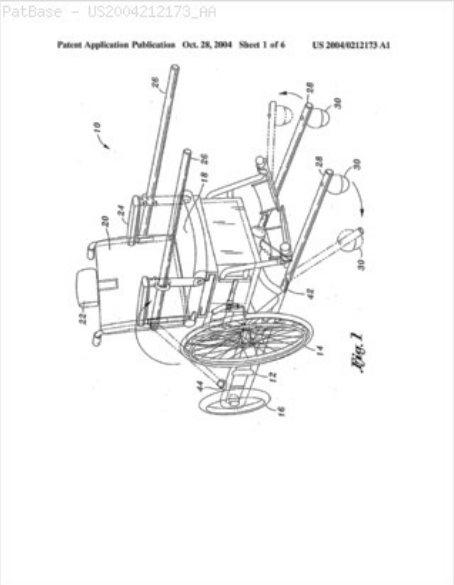
Inventor(s): YAMAMOTO TUNEO TOYOKAWA AICHI JP

Designated states: DE FR GB

Title: TRANSPORT CHAIR FOR A PATIENT

Abstract: Source: US2004212173A Disclosed is a wheelchair for transporting a patient. The wheelchair comprises a support frame having a front, a rear, and opposing sides with the front and rear facing in respective forward and aft directions and the opposing sides facing in opposing lateral directions. The wheelchair further comprises at least two main wheels mounted on the support frame and a seat base disposed upon the support frame between the main wheels. The seat base is configured for selectively raising and lowering the patient between a first level and a second level with the aid of at least one security beam disposed adjacent one of the main wheels. The security beam may have a substantially vertical orientation and may be configured as a hand hold for steadying the patient when transferring onto and off of the seat base.

Classifications:
International (IPC 8-9): A61G5/00 A61G5/10 A61G7/10 A61G7/16 B62H7/00 (Advanced/Invention); A61G5/00 A61G7/10 B62H7/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): A61G5/00 A61G7/00 B62J1/00 B62M1/14
CPC: Y10S180/907 Y10S297/01 Y10S297/04 A61G7/1011 A61G5/006 A61G5/043 A61G5/1059 A61G5/14 A61G7/1015 A61G7/1051 A61G7/1067 A61G2005/1054 A61G2005/1089 A61G2200/52
European: A61G5/00C A61G5/10S2 A61G7/10A10 A61G7/10N2 A61G7/10T2 A61G7/10V4 K61G200/52 K61G5/04A4 K61G5/10H K61G5/10Z5 K61G5/14
US: 180/907 280/250.1 280/250.100P 280/304 280/304.1 280/304.100P 280/304.3 280/304.4 280/47.41 280/642 297/188.11 297/338 297/429 297/DIG.1 297/DIG.4 5/604 5/618



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
US2004212173 AA	20041028	US20030424328	20030428
US2005104319 AA	20050519	US20040017603	20041220
US6793232 BA	20040921	US20030729203	20031205
US6902178 BB	20050607	US20030424328	20030428
US7040641 BB	20060509	US20040017603	20041220
WO04096627 A1	20041111	WO2004US10144	20040401
WO04096627 B1	20050217	WO2004US10144	20040401
WO05056376 A1	20050623	WO2004US40027	20041130

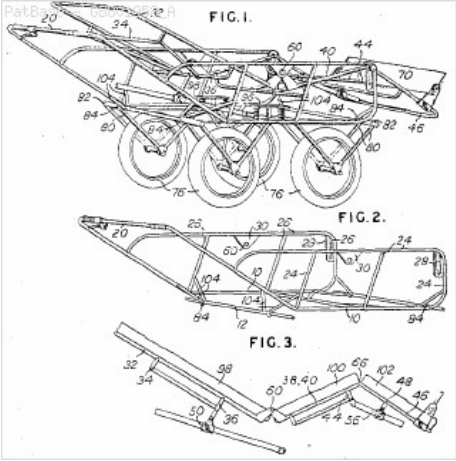
Priority:
US20030424328 20030428 US20030729203 20031205 US20040017603 20041220

Probable Assignee: MATIC CORP O
Assignee(s): (std): MATIC CORP O ; WING THOMAS W
Assignee(s): O MATIC CORP
Inventor(s): (std): WING THOMAS W
Agent(s): KIT M STETINA ESQ STETINA BRUNDA GARRED AND BRUCKER; STETINA BRUNDA GARRED AND BRUCKER
Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MC MD MG MK ML MN MR MW MX MZ NA NE NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RU SC SD SE SG SI SK SL SN SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW

Title: IMPROVEMENTS IN INVALID **WHEEL-CHAIRS** OR COUCHES

Abstract: Source: GB801958A 801,958. Perambulators; bath **chairs**. PATRICK, D. A. Nov. 2, 1956 [Nov. 4, 1955], No. 31656/55. Class 108(1) A combined **wheel chair** and couch comprises a rigid cradle, Fig. 2, of skkeleton construction; an articulated component, Fig. 3, comprising a back rest frame 32, 34, 36, a seat frame 38, 40, 44, and a leg rest frame 46, 48, the back rest and seat frames being articulated to one another and to the cradle about a transverse axis 60 offset above the plane of said frames (when mutually aligned to form a couch) and the seat and leg rest frames being mutually articulated about a transverse axis 66 and supported from the cradle by means 28 enabling the height of this axis 66 to be adjusted; a foot rest 70 adjustably mounted on the leg rest frame; adjustable strut means 50, 56 determining the inclinations of the back rest frame and of the leg rest frame, said means being anchored to the cradle; four rigid fork structures 80 pivotally connected in pairs, about transverse axes with the cradle at the **head** and foot ends respectively and detachably connected to spring suspension means mounted centrally of the cradle, each such fork structure having a running **wheel** 76 mounted therein. One pair of the **wheels** I have hub type or other brakes (not shown) controlled by a sheathed cable from a hand lever on handle - bar 20, the rigid fork structures 80 may be rotated through 180 degrees approximately enabling the cradle to rest on the ground, or they can be completely removed by sliding tubular members 82 off the ends of member 12. Loose cushions 98, 100 and 102 are fitted over the continuous spring mattress, Fig. 4 (not shown), comprising interconnected tension springs stretched across the complete frame formed by tubes 32, 38, 40, 46.

Classifications:
International (IPC 8-9): A61G1/02 A61G5/00 (Advanced/Invention);
A61G1/017 A61G1/04 (Advanced/Non-invention);
A61G1/00 A61G5/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): A61G1/02
CPC: A61G1/0212 A61G1/0231 A61G1/0287 A61G5/006 A61G1/017 A61G2001/042
European: A61G1/02 A61G5/00C K61G1/017 K61G1/04Z1



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
GB801958 A	19580924	GB19550031656	19551104

Priority:
GB19550031656 19551104
Probable Assignee: DENNIS ALBERT PATRICK
Assignee(s): (std): DENNIS ALBERT PATRICK

Title: Improvements in dental cabinet units

Abstract: Source: GB919673A 919,673. Dental stands. McMASTER, W. A. Nov. 24, 1961 [April 24, 1961], No. 15485/61. Class 81 (2). [Also in Group XIV] A dental cabinet, provided with a shelf-like projection and pivoted about a fixed vertical axis, is movable by power means from a first position, in which the shelf-like projection is located above a dental chair, to another position permitting free movement of a patient into and from the chair. The cabinet 1 is pivoted on a fixed hollow spigot 11 and has a projecting shelf 3 which supports an instrument tray 4 and which, in one position of the cabinet, is located above the dental chair between a patient's head 39 and feet 40. The front of the cabinet is concave to afford operating space for the dentist. The cabinet is supported on castors 17, 18 and also on a wheel 13 the axis of which is radial to the spigot 11, and which is driven via reduction gearing 14 from an electric or air motor 15. Power ducts or cables for the motor and other appliances are led through the spigot 11. To occupy the other end position the cabinet moves through an angle "a." In a modification the cabinet is moved by an air pressure ram, the cylinder of which is pivoted about a fixed vertical axis, and the piston of which is pivoted to the cabinet.

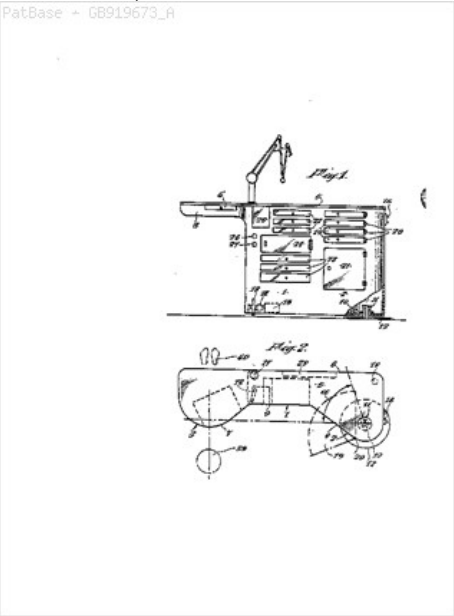
Classifications:

International (IPC 8-9): A47B81/00 A61C19/00 (Advanced/Invention);
A47B81/00 A61C19/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A61C1/00

CPC: A47B81/00 A61C19/00

European: A47B81/00 A61C19/00



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
BE616924 A1	19620816	BE19620616924	19620426
DE1293950 B	19690430	DE1962M052497	19620413
GB919673 A	19630227	GB19610015485	19610428

Priority:

GB19610015485 19610428

Probable Assignee: WILLIAM ALEXANDER MCMASTER L D

Assignee(s): (std): ED WILLIAM ALEXANDER MCMASTER ; MCMASTER WILLIAM ALEXANDER ; WILLIAM ALEXANDER MCMASTER L D

Assignee(s): WILLIAM ALEXANDER MCMASTER L D S R C S ; WILLIAM ALEXANDER MCMASTER L D S R C S ED

Inventor(s): (std): ED WILLIAM ALEXANDER MCMASTER

Inventor(s): WILLIAM ALEXANDER MCMASTER L D S R C S

Title: COMBINED AMBULANCE CART AND ROLLING CHAIR

Abstract: Source: GB1056380A 1,056,380. Invalid beds. B. WEIL. Oct. 12, 1965 [Oct. 12, 1964], No. 43265/65. **Heading** A4J. An articulated framework 91, 31, 34, which is convertible from seat form to rectilinear bed form, is pivotally carried on bearers 23, which are pivotally supported by a **wheeled**, foldable underframe, held in the erected condition, by diagonal struts 27 having over centre hinges 52. In the bed form, **wheels** 36 and nylon skids 140 support the device on the floor of an ambulance or other flat surface. On withdrawal from the ambulance, legs 25, 26 hinge downwardly about their pivots 24 and 49 (Fig. 11, not shown) until the parts 50, 51 of struts 27 become aligned (Fig. 10, not shown) to stabilize the erected underframe. The device may thereafter be **wheeled**, either as a hospital trolley or as a **wheel chair** and converted from one to the other without removing the occupant therefrom. The conversion is effected by turning handle 104, about its pivots 105, to lift studs 115 out of either notches 120 or 119 and transfer them along slots 116 to the others while the frame 91 is tilted in the appropriate direction about pivots 24. On completion of the conversion to bed form, hooks 111 engage pins 112 to support the weight of the occupant exerted in the area of pivots 90. Parallelogram motion transmission linkages raise frame 34 about pivots 35 and align foot-rest 80 and leg-rest 83 with bearers 23. The seat bottom 31 is simultaneously lifted to the level of bearers 23. Intermediate positions of adjustment can be provided by arranging further notches in slots 116. Back rest 32 is pivotally attached to frame 91 so that it may be inclined thereto by adjusting the effective length of stay 133. Handle 29 operates lever 58 to break struts 27 and initiate re-folding of legs 25, 26. Guards 70 may be swung downwardly, when not required.

Classifications:

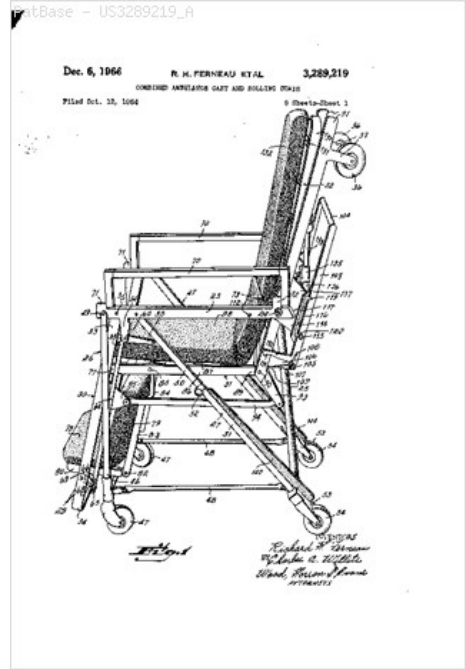
International (IPC 8-9): A61G1/02 A61G1/056 A61G5/00 (Advanced/Invention); A61G1/00 A61G5/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A47C15/00 A61G1/02

CPC: A61G1/0237 A61G1/0262 A61G1/0212 A61G1/0565 A61G5/006

European: A61G1/02 A61G1/056D A61G5/00C

US: 296/20 5/626



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
GB1056380 A	19670125	GB19650043265	19651012
US3289219 A	19661206	US19640403155	19641012

Priority:

US19640403155 19641012

Probable Assignee: ADLER MARIANNE

Assignee(s): (std): WEIL BURT

Assignee(s): FIRST NATIONAL BANK OF CINCINNATI TRUSTEE AS ; ADLER MARIANNE ; BURT WEIL ; FIRST NATIONAL BANK OF CINCINNATI AS TRUSTEE

Inventor(s): (std): FERNEAU RICHARD H ; WILLITS CHARLES A

Title: Multifunction bed

Abstract: Source: US6272702B The present invention provides a multifunction bed that has a simple structure to allow its size to be reduced and that can be automatically changed between a bed form and a wheelchair form using very simple operations. This multifunction bed comprises a fixed U-shaped bed 1 having a U-shaped cut-out section 6 and a movable auxiliary bed 2 that is detachably fitted in the U-shaped cut-out section of the fixed U-shaped bed. The movable auxiliary bed can travel on underlying wheels 14 and 16 and can be changed between a bed form for a horizontal position and a wheelchair form having a backrest section 19, a seat section 20, and a leg-rest section 21. In order to prevent a person lying on the bed from being pushed forward while the movable auxiliary bed is being changed to the wheelchair form, the seat section is inclined according to the inclination of the backrest section so that part of the seat section closer to the leg rest section is located higher than the remaining part, thereby allowing the buttocks of the person lying on the bed to sink relative to the bed form.

Classifications:

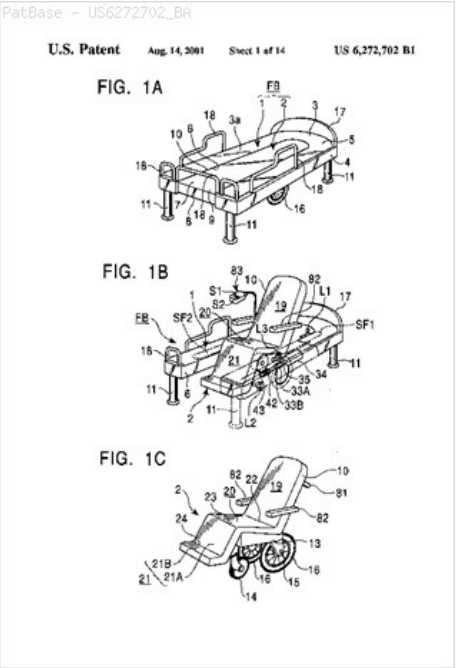
International (IPC 8-9): A61G1/02 A61G5/00 A61G5/02 A61G5/04 A61G7/00 A61G7/053 A61G7/16 (Advanced/Invention); A61G1/00 A61G5/00 A61G7/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A61G1/02 A61G5/00 A61G5/02 A61G7/00 A61G7/16

CPC: A61G5/006 A61G7/00 A61G7/053 A61G2007/165

European: A61G5/00C A61G5/04 A61G7/00 A61G7/053 K61G7/16A

US: 5/600 5/612 5/618 5/811 5/86.1 5/861



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
EP0997127 A2	20000503	EP19990119354	19990929
EP0997127 A3	20010117	EP19990119354	19990929
JP11318997 A2	19991124	JP19980312089	19981102
JP2000135255 A2	20000516	JP19980310140	19981030
TW418088 B	20010111	TW19990121017	19991201
US6272702 BA	20010814	US19990428544	19991029

Priority:

JP19980070455 19980319 JP19980310140 19981030 JP19980312089 19981102

Probable Assignee: MURATA KIKAI KK

Assignee(s): (std): MURATA MACHINERY CO LTD ; MURATA MACHINERY LTD

Assignee(s): MURATA KIKAI KABUSHIKI KAISHA ; MURATA KIKAI KK ; MURATA MACH LTD

Inventor(s): (std): OISHI MITSUTOKU ; OISHI SATOKU ; UCHIDA HIROSHI ; UCHIDA YUJI

Designated states: AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Title: MULTI-UTILITY HOSPITAL BED

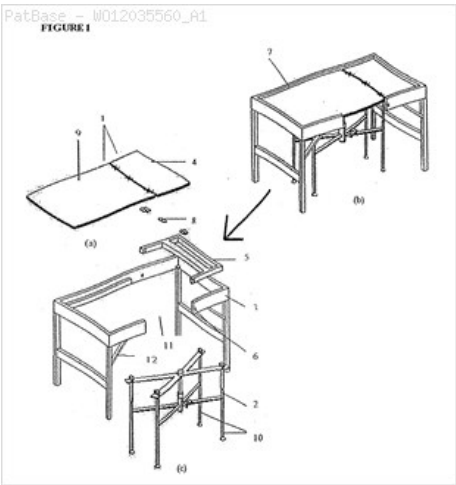
Abstract: A multi-utility hospital bed having inter-convertibility between bed, gurney and stretcher, said hospital bed comprising (a) a static frame (3) provided with fixed or detachable legs; (b) a dynamic frame which comprises a motion frame for movement of headrest (4) and **footrest** (9); (c) a stretcher frame (1) placed over the motion frame; and (d) a trolley frame (2) for mobility of stretcher frame (1); wherein the motion frame is positioned on said static frame (3), said static frame (3) acting as a base frame (3), said motion frame comprising a C-shaped frame with extrusions on either side of said base frame (3) for vertical motion of headrest (4) and **footrest** (9); said stretcher frame (1) being provided over said motion frame and acting as a resting base when integrated with said base frame (3) and as a gurney/stretcher without said base frame (3); said trolley frame (2) being connectable to said stretcher frame (1) to provide mobility thereto when said stretcher frame (1) is used in the gurney mode.

Classifications:

International (IPC 8-9): A61G A61G1/00 A61G7/008 (Advanced/Invention)

CPC: A61G1/00 A61G1/06 A61G7/008 A61G7/08

European: A61G1/00 A61G7/008 K61G1/06 K61G7/08



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
IN02221DE2010 A	20130927	IN2010DE02221	20100917
WO12035560 A1	20120322	WO2011IN00640	20110916

Priority:

IN2010DE02221 20100917

Probable Assignee: BANSAL KANIKA

Assignee(s): (std): BANSAL KANIKA

Assignee(s): KANIKA BANSAL ; ABHAY KANSAL

Inventor(s): (std): BANSAL KANIKA

Inventor(s): KANIKA BANSAL ; ABHAY KANSAL

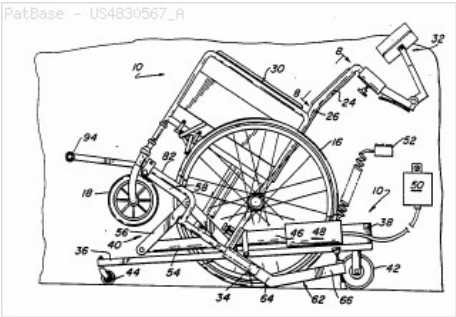
Agent(s): SUBRAMANIAM HARIHARAN

Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PE PG PH PL PT QA RO RS RU RW SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TH TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: PORTABLE WHEELCHAIR LIFT

Abstract: Source: US4830567A A lift for tilting a wheelchair intended for use by a physician, dentist or the like in treating a wheelchair bound patient. The wheelchair lift assembly is portable, light weight and easily adapted to any wheelchair structure so as to provide proper support for the chair and occupant as well as provide the necessary angle of repose. The wheelchair lift assembly generally includes a frame, piston and lift linkage for causing rotation of the wheelchair about its rear wheels and stabilizer bars that support the wheelchair in the tilted position and prevent over rotation. Also provided is a detachable footrest support for the comfort of the wheelchair occupant when the wheelchair is lifted by the assembly.

Classifications:
International (IPC 8-9): A61G5/10 (Advanced/Invention);
A61G5/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): A61G5/00
CPC: Y10S297/04 Y10S414/134 A61G5/104 A61G2005/1054
European: A61G5/10D K61G5/10H
US: 280/304.1 297/272 297/310 297/DIG.4 414/678 414/921



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
US4830567 A	19890516	US19870110309	19871020

Priority:

US19870110309 19871020

Probable Assignee: RACHMAN ISADORE B

Assignee(s): (std): RACHMAN ISADORE B

Assignee(s): TRICO NON FERROUS METAL PRODUCTS INC ; TRICO NON FERROUS METAL PRODUCTS INC A PA CORP

Inventor(s): (std): RACHMAN ISADORE B