

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 399 840**

51 Int. Cl.:

**A47C 1/035** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.06.2007 E 07784375 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.11.2012 EP 2028973**

54 Título: **Mecanismo de articulación para un sillón reclinable**

30 Prioridad:

**08.06.2006 US 811832 P**  
**07.06.2007 US 759506**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**03.04.2013**

73 Titular/es:

**L&P PROPERTY MANAGEMENT COMPANY**  
**(100.0%)**  
**4095 FIRESTONE BOULEVARD**  
**SOUTH GATE, CA 90280, US**

72 Inventor/es:

**WIECEK, GLENN, N.**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 399 840 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Mecanismo de articulación para un sillón reclinable.

### Antecedentes del invento

5 Esta invención se refiere a un mecanismo de articulación para un sillón reclinable, y más particularmente a un mecanismo articulado de un sillón reclinable que realiza un movimiento mejorado desde la posición TV, reclinable, abierta, a la posición totalmente reclinada.

10 El mecanismo de articulación para sillones reclinables es normal en la industria del mueble. Típicamente, los sillones reclinables tienen reposapiés extensibles que permiten al usuario reclinarse en varias posiciones. Por ejemplo, un sillón reclinable convencional se mueve entre una posición cerrada, oculta; una posición TV reclinable, abierta; y una posición totalmente reclinada.

15 El documento US 4.815.788 describe un sillón reclinable de tres posiciones en la proximidad de una pared que tiene un conjunto de asiento y armazón que se mueve con respecto a una base fija y que tiene un respaldo que se puede mover con respecto al asiento. El conjunto del asiento y el armazón y el respaldo están sostenidos por un mecanismo accionado por una empuñadura que incluye un brazo de articulación para el montaje del asiento soportado por unos brazos de articulación oscilantes a su vez suspendidos de un brazo de articulación soporte. Dicho brazo de articulación soporte está sostenido por unos brazos de articulación frontal y trasero con pivotes montados sobre una placa de base fija. Una conexión pivotante deslizante está dispuesta entre la placa de base y el brazo de articulación con pivote frontal mientras que la conexión pivotante del brazo de articulación con pivote trasero está fija. Un brazo de articulación de control interconecta los dos brazos de articulación con pivote e impide que el mecanismo se colapse y reduce el arco que tiene que oscilar el brazo de articulación con pivote frontal para reclinarse el sillón.

25 Sin embargo, se desea un movimiento mejorado cuando el sillón es movido de la posición TV, reclinada, abierta, a la posición totalmente reclinada. Específicamente, se necesita un movimiento mejorado de la parte trasera del asiento con respecto a la parte frontal del asiento cuando el sillón es movido de la posición TV, reclinada, abierta, a la posición totalmente reclinada. Más específicamente, cuando el sillón es movido de la posición TV, reclinada, abierta, a la posición totalmente reclinada se prefiere que la parte trasera del asiento se mueva hacia arriba a una velocidad mayor que la de la parte frontal del asiento para proporcionar una orientación más horizontal o una posición totalmente reclinada del usuario.

30 Por lo tanto, desde que se conocen sillones reclinables existe la necesidad de un sillón reclinable mejorado que proporcione un movimiento mejorado entre las posiciones de asiento, reclinada, y totalmente reclinada.

### Compendio del invento

40 Este compendio se proporciona para presentar una selección de conceptos en una forma simplificada que se describen más adelante en la Descripción Detallada.

45 En consecuencia, el presente invento proporciona un mecanismo de articulación para un sillón reclinable que tiene un movimiento mejorado entre las posiciones de sentado, reclinado, y totalmente reclinado. El sillón reclinable puede ser movido entre una posición uno, posición sillón, cerrada, como se muestra en las Figuras 1-3; una posición dos, posición TV, reclinada, abierta, como se muestran en las Figuras 4 y 6; y una posición tres, posición totalmente reclinada, abierta, como se muestra en la Figura 5.

50 En un aspecto, el sillón reclinable incluye una base, un asiento, un reposapiés, un respaldo, y un par de mecanismos articulados montados en la base en los lados opuestos del sillón. Cada uno de los mecanismos de articulación incluye un mecanismo de sillón reclinable y un mecanismo del reposapiés. El mecanismo de sillón reclinable está acoplado a la base. El mecanismo del reposapiés está conectado al mecanismo de sillón reclinable por una articulación de extensión del reposapiés. Dicha articulación de extensión del reposapiés sirve para desbloquear el mecanismo del reposapiés, lo que permite que el peso del usuario, junto con el mecanismo impulsor, mueva el sillón de la posición de sillón a la posición de sillón reclinable.

55 El mecanismo de sillón reclinable incluye generalmente una placa de base, una placa de montaje del asiento, un brazo de articulación reclinable, un brazo de articulación para la elevación del asiento, una articulación de control, y una articulación del respaldo. El brazo de articulación de soporte acopla la placa de base a la articulación del respaldo mientras que el brazo de articulación reclinable total acopla el brazo de articulación de soporte a la placa de base. La articulación de control está acoplada a la placa de base, a la articulación del respaldo, y a la articulación de la extensión del reposapiés y coopera con ella para mover el mecanismo del reposapiés entre las posiciones de abierto y cerrado. Además, la articulación de control coopera con la articulación del respaldo para mover el respaldo entre la posición vertical y la posición totalmente reclinada.

En funcionamiento, para mover el sillón reclinable de una posición uno, posición sillón, cerrada, como se muestra en las Figuras 1-3, a la posición dos, posición TV del sillón reclinable, abierta, de la Figura 4, el usuario hace girar hacia atrás una palanca de liberación u otro medio de accionamiento. El giro hacia atrás de la palanca u otro medio de accionamiento sirve para desbloquear la articulación de extensión del reposapiés, lo que permite que el peso del usuario mueva el mecanismo de la articulación desde la posición uno a la posición dos. El desbloqueo de la articulación de extensión del reposapiés permite también que el mecanismo de control ayude a mover el mecanismo del reposapiés de la posición cerrada, posición de sillón a la posición abierta de sillón reclinable. Para reclinarse totalmente el sillón reclinable el usuario simplemente aplica una fuerza al respaldo. La fuerza hacia atrás aplica la articulación del respaldo. Este movimiento hacia atrás de la articulación del respaldo aplica la placa de montaje del asiento y el brazo de articulación de elevación y hace que el asiento se eleve y mueva la articulación a la posición totalmente reclinada. Específicamente, el movimiento hacia atrás de la articulación del respaldo hace que la parte trasera de la placa de montaje del asiento y las articulaciones de elevación se eleven a una velocidad mayor que la de las partes frontales. De este modo, la orientación del brazo de articulación de elevación y por lo tanto del asiento sea típicamente cercana a la horizontal, lo que permite al usuario una posición totalmente reclinada más confortable.

Como se verá a partir de la descripción detallada que sigue, el invento proporciona un mecanismo de articulación reivindicado en la reivindicación 1. Unas ventajas adicionales y unas características novedosas de la invención se expondrán en parte en una descripción que sigue y, en parte, serán evidentes para las personas expertas en la técnica tras el examen de lo que sigue, o pueden ser aprendidas mediante la práctica de la invención.

### Breve descripción de los dibujos

En los dibujos que se acompañan que forman parte de la especificación y que han de ser leídos en conjunción con ella, y en los que iguales números de referencia se usan para indicar piezas iguales en las diversas vistas:

la Figura 1 es una vista de una perspectiva frontal de un sillón reclinable en la posición cerrada del sillón de acuerdo con el presente invento;

la Figura 2 es una vista de una perspectiva frontal de un mecanismo de articulación del sillón reclinable, que muestra el mecanismo de articulación en una posición del sillón cerrada;

la Figura 3 es una vista de una sección recta del mecanismo de articulación, que muestra dicho mecanismo de articulación en una posición del sillón cerrada;

la Figura 4 es una vista similar a la de la Figura 3, pero con el mecanismo de articulación en una posición de sillón en una posición TV, de sillón reclinable, abierta;

la Figura 5 es una vista similar a la de la Figura 3, pero con el mecanismo de articulación en una posición totalmente reclinada, abierta; y

la Figura 6 es una vista de una perspectiva trasera del mecanismo de articulación en una posición TV, de sillón reclinable, abierta.

### Descripción detallada de la invención

Con referencia a los dibujos en mayor detalle, e inicialmente a la Figura 1, se muestra un sillón reclinable y generalmente está designado por el número 10.

Generalmente, como se ve mejor en las Figuras 1 y 2, el sillón 10 incluye por lo general una base 12 y un par de mecanismos de articulación 14 montados sobre la base 12. El par de mecanismos de articulación 14 está conectado por una pluralidad de soportes cruzados 13. El par de mecanismos de articulación 14 montan un asiento 16, un par de reposabrazos opuestos derechos 18, un reposapiés 20, y un respaldo 22 para moverse entre múltiples posiciones. Específicamente, las Figuras 2 y 3 representan el mecanismo de articulación 14 en la posición uno, posición de sillón, cerrada. La Figura 4 representa el mecanismo de articulación 14 en la posición dos, posición TV, sillón reclinable, abierta. La Figura 5 representa el mecanismo de articulación 14 en la posición tres, posición totalmente reclinada, abierta.

Con referencia ahora a la Figura 1, se discutirá la base 12. La base 12 es una caja rectangular normalizada que tiene un par de paredes laterales 24 y un par de paredes transversales 26. Las dos paredes laterales 24 están separadas e interconectadas por el par de paredes transversales 26 como es conocido por un experto en la técnica.

Volviendo ahora a las Figuras 2-6, se discute el mecanismo de articulación 14. Dicho mecanismo de articulación 14 incluye generalmente un mecanismo 28 del sillón reclinable y un mecanismo 30 del reposapiés. Como sabe una persona de experiencia normal en la técnica, el mecanismo 28 del sillón reclinable está acoplado de forma fija en la base 12. El mecanismo del reposapiés 30 está acoplado al mecanismo 28 del sillón reclinable de forma giratoria. Las Figuras 2 y 3 muestran el mecanismo de articulación 14 en la posición 1, posición de sillón, cerrada; con el mecanismo 30 del reposapiés en la posición cerrada y el mecanismo 28 del sillón reclinable en la posición vertical. Las Figuras 4 y 6 representan el mecanismo de articulación 14 en la posición dos, posición TV, de sillón reclinable, abierta; que muestra el mecanismo 30 del reposapiés en la posición abierta y el mecanismo 28 del sillón reclinable en la posición vertical. La Figura 5 representa el mecanismo de articulación 14 en la posición tres, posición totalmente reclinada, abierta; con el mecanismo 30 del reposapiés en la posición abierta y el mecanismo 28 del sillón reclinable en la posición totalmente reclinada. El movimiento entre estas posiciones se discutirá más adelante.

Con referencia ahora a las Figuras 3-6, se discute con detalle el mecanismo 28 del sillón reclinable. El mecanismo 28 del sillón reclinable incluye generalmente una placa de base 32, una placa 34 de montaje de un asiento, un brazo de articulación de soporte 36, un brazo de articulación reclinable 38, un brazo de articulación de elevación 40, una articulación de control 42, y una articulación 44 del respaldo. Mientras no se muestre, hay que entender que la placa 32 de base está acoplada de forma fija con el par de paredes laterales 24 de la base 12. Se debe entender que se puede usar cualquier método de acoplamiento apropiado. La placa 32 de base es una pieza alargada de acero estampado, con una forma como la que se muestra, con una pluralidad de aberturas de conexión 46. Como se muestra en la Figura 5, el brazo de articulación de soporte 36 tiene una parte delantera 48, una parte intermedia 50, y una parte trasera 52. La parte delantera 48 del brazo de articulación de soporte 36 está acoplada con la placa 32 de base en la conexión 54. El brazo de articulación reclinable 38 contiene unas partes superior e inferior 56, 58. La parte superior 56 está acoplada con la parte intermedia 50 del brazo de articulación de soporte 36 en la conexión 60, y la parte inferior 58 está acoplada con la placa de montaje del asiento 34 en la conexión 62. La parte trasera 52 del brazo de articulación de soporte 36 está acoplada con la articulación 44 del respaldo en la conexión 63.

La placa de montaje del asiento 34 es una pieza alargada de acero estampado, con una forma como la mostrada, con una pluralidad de aberturas de conexión 64. El brazo de articulación de elevación 40 está acoplado a la placa 34 de montaje del asiento en los puntos 66, 68, y coopera con ella para soportar el asiento 16.

Con referencia ahora a las Figuras 2, 3 y 6, se muestra la articulación 44 del respaldo. Dicha articulación 44 del respaldo incluye generalmente un soporte 70 del respaldo, un brazo de articulación intermedio 72, y un brazo de articulación inferior 74. El soporte 70 del respaldo generalmente tiene generalmente una forma de L e incluye una pata inferior 76, una pata superior 78, un tope 80, y un aparato de montaje 82. Una parte frontal 84 de la pata inferior 76 está acoplada de forma giratoria a la placa 34 de montaje del asiento en el punto 86. El brazo de articulación intermedio 72 contiene unas partes superior e inferior 88, 90. El brazo de articulación inferior 74 contiene unas partes frontal y trasera 92, 94. Una parte trasera 96 de la pata inferior 76 está acoplada de forma giratoria a la parte superior 88 del brazo de articulación intermedio 72 en la conexión 98. La parte inferior 90 del brazo de articulación intermedio 72 está acoplada con la parte trasera 94 del brazo de articulación inferior 74 en la conexión 100. La parte frontal 92 del brazo de articulación inferior 74 está acoplada con la placa 34 de montaje del asiento en la conexión 102. Nuevamente, se podría usar cualquier mecanismo de sujeción apropiado. La pata superior 78 del soporte 70 del respaldo contiene el aparato de montaje 82 que se usa para acoplar el soporte 70 del respaldo con el respaldo 22.

Volviendo ahora a las Figuras 2 y 4, se discutirá la articulación de control 42. Dicha articulación de control 42 incluye un brazo de articulación conector 104, un brazo de articulación 106 con pivote, y un brazo de articulación impulsor 108. El brazo de articulación conector 104 tiene la forma que se muestra e incluye unos extremos primero y segundo 110, 112. El primer extremo 110 está acoplado con la placa 32 de base en la conexión 114 mientras que el segundo extremo 112 está acoplado con el brazo de articulación 106 con pivote en la conexión 116. Dicho brazo de articulación 106 con pivote está acoplado con el brazo de articulación inferior 74 en la conexión 118. El brazo de articulación impulsor 108 contiene unos extremos primero y segundo 120, 122, en donde el primer extremo 120 acoplado con el brazo de articulación 106 con pivote en la conexión 124 y estando acoplado el segundo extremo 122 con el mecanismo 30 del reposapiés.

Volviendo a las Figuras 2, 4 y 6, y a la discusión del mecanismo de articulación 16, el mecanismo 30 del reposapiés está conectado con el mecanismo 28 del sillón reclinable por una articulación 126 de extensión del reposapiés. Se entenderá que dicha articulación 126 de extensión del reposapiés coopera con el mecanismo 30 del reposapiés para colocar el mecanismo del reposapiés 30 en una posición abierta como se ve mejor en las Figuras 4 y 5, y en una posición cerrada como se ve mejor en las Figuras 1-3. La articulación 126 de extensión del reposapiés ayuda además a que el mecanismo 30 del reposapiés permanezca en la posición abierta cuando el sillón 10 se mueve a la posición totalmente reclinada como se ve mejor en la Figura 5.

A continuación la discusión se centrará en la articulación 126 de extensión del reposapiés. Como se muestra en las Figuras 3 y 6, dicha articulación 126 de extensión del reposapiés incluye generalmente una empuñadura 127, mostrada en la Figura 1, un eje 128, un brazo de articulación 130 de la otomana, y un brazo de articulación de liberación 132. Como se muestra en la Figura 2, el eje 128 está montado de forma pivotante entre las placas 34 de montaje del asiento en cada mecanismo de articulación 14. La empuñadura 127 u otros medios de accionamiento, no mostrados, están típicamente situados en un lado del sillón 10 y están montados de forma fija en el eje 128. Volviendo a las Figuras 3 y 6, el brazo de articulación de liberación 132 está montado de forma fija en el eje 128 y está acoplado de forma giratoria al brazo de articulación 130 de la otomana en el punto 134. Dicho brazo de articulación 130 de la otomana está acoplado de forma giratoria en el mecanismo 30 del reposapiés en el punto 136 como se describirá más adelante. De este modo, el brazo de articulación 130 de la otomana sirve para interconectar el brazo de articulación de liberación 132 y el mecanismo 30 del reposapiés.

Volviendo a las Figuras 4 y 6, se discute a continuación el mecanismo 30 del reposapiés. Dicho mecanismo 30 del reposapiés incluye un brazo de articulación frontal 138, un brazo de articulación superior 140, un brazo de articulación de balancín 142, un brazo de articulación medio 144, un brazo de articulación intermedio 146, un brazo

de articulación trasero 148, un brazo de articulación de traslación 150, y un soporte 152. El brazo de articulación frontal 138 incluye un primer extremo 154, un pivote 156, y un segundo extremo 158. El brazo de articulación frontal 138 está acoplado al soporte 152 en un primer extremo 154 y está acoplado de forma giratoria al brazo de articulación superior 140 en el segundo extremo 158. Opuesto a la conexión con el segundo extremo 158, el brazo de articulación superior 140 está acoplado a una parte delantera 160 de la placa 34 de montaje del asiento.

Con referencia ahora a las Figuras 4, 5, y 6, el brazo de articulación trasero 148 contiene un primer extremo 162 acoplado con la placa 34 de montaje del asiento, y un segundo extremo 164 acoplado con un extremo 166 del brazo de articulación intermedio 146 y con un pasador 168. El brazo de articulación de transición 150 contiene un extremo acoplado con la placa de montaje 34 del asiento en la conexión 174 y una ranura alargada 176 que recibe el pasador 168. El brazo de articulación 130 de la otomana está acoplado con el brazo de articulación trasero 148 en la conexión 136. El brazo de articulación intermedio 146 tiene una forma como la mostrada y está acoplado con el brazo de articulación intermedio 144 en la conexión 180. El brazo de articulación intermedio 146 está también acoplado con el brazo de articulación superior 140 en la conexión 182 y, de este modo, forma una articulación de tijera con el brazo de articulación superior 140. El brazo de articulación medio 144 tiene una forma como la mostrada e incluye una aleta de montaje 184. Se debería entender que dicha aleta de montaje 184 soporta una parte del reposapiés 20, no mostrado. El brazo de articulación medio 144 está acoplado con el brazo de articulación frontal 138 en el pivote 156 y el brazo de articulación de balancín 142 en la conexión 188. Opuesto a la conexión del brazo de articulación de balancín 142 con el brazo de articulación medio 144, el brazo de articulación de balancín 142 está acoplado con el soporte 152. Dicho soporte 152 es generalmente rectangular y contiene varias aberturas 190, véase la Figura 2.

El funcionamiento del sillón reclinable 10 se describe mejor con referencia a las Figuras 3-5. Específicamente, la Figura 3 representa el sillón reclinable 10 en la posición uno, posición de sillón, cerrada; con el mecanismo del reposapiés 30 en la posición cerrada y el mecanismo 28 del sillón reclinable en la posición vertical. La Figura 4 representa el sillón reclinable 10 en la posición dos, posición TV del sillón reclinable, abierta; con el mecanismo del reposapiés 30 en la posición abierta y el mecanismo 28 del sillón reclinable en la posición vertical. La Figura 5 representa el sillón reclinable 10 en la posición tres, totalmente reclinada, abierta; con el mecanismo del reposapiés 30 en la posición abierta y el mecanismo 28 del sillón reclinable en la posición totalmente reclinada.

Con referencia ahora a las Figuras 4 y 5, si el ocupante desea pasar de la posición uno a la posición 2, el usuario gira hacia atrás la empuñadura 127 o cualquier otro mecanismo de accionamiento, no mostrado. El giro hacia atrás de la empuñadura 127 o de cualquier otro medio de accionamiento, a su vez, provoca un giro hacia abajo del brazo de articulación de liberación 132 acoplado a él a través del eje 128. El giro hacia abajo del brazo de articulación de liberación 132 desbloquea el brazo de articulación 130 de la otomana. Una vez desbloqueado el brazo de articulación 130 de la otomana, el peso del usuario hace que el mecanismo 28 del sillón reclinable se mueva hacia delante.

Además, la articulación de control 42 ayuda también a mover la articulación de extensión del reposapiés a la posición extendida. Una vez que se ha liberado la articulación de extensión del reposapiés, el brazo de articulación 106 con pivote gira en un sentido horario, con referencia a las Figuras 3 y 4, alrededor de la conexión 116. Este movimiento en sentido horario del brazo de articulación 106 con pivote mueve el brazo de articulación impulsor 108 hacia la parte frontal del sillón reclinable 10. Esta traslación del brazo de articulación impulsor 108 ayuda a mover el mecanismo del reposapiés 30 a la posición abierta y el mecanismo de articulación 14 a la posición de sillón reclinable de TV, como se muestra en la Figura 6. Se debe entender que el mecanismo 30 del reposapiés puede ser vuelto a la posición uno desde la posición dos bien girando la empuñadura o mediante cualquier otro medio de accionamiento en la dirección opuesta o bien aplicando una fuerza hacia abajo, como muestra el número de referencia 192 en el reposapiés 20, no mostrado, sujeto al soporte 152. El movimiento en sentido horario del brazo de articulación 106 con pivote hace también que el brazo de articulación inferior 94 de la articulación 44 del respaldo se mueva hacia abajo, lo que hace que de este modo una parte trasera 194 del brazo de articulación de elevación, y por tanto el asiento, se muevan hacia abajo.

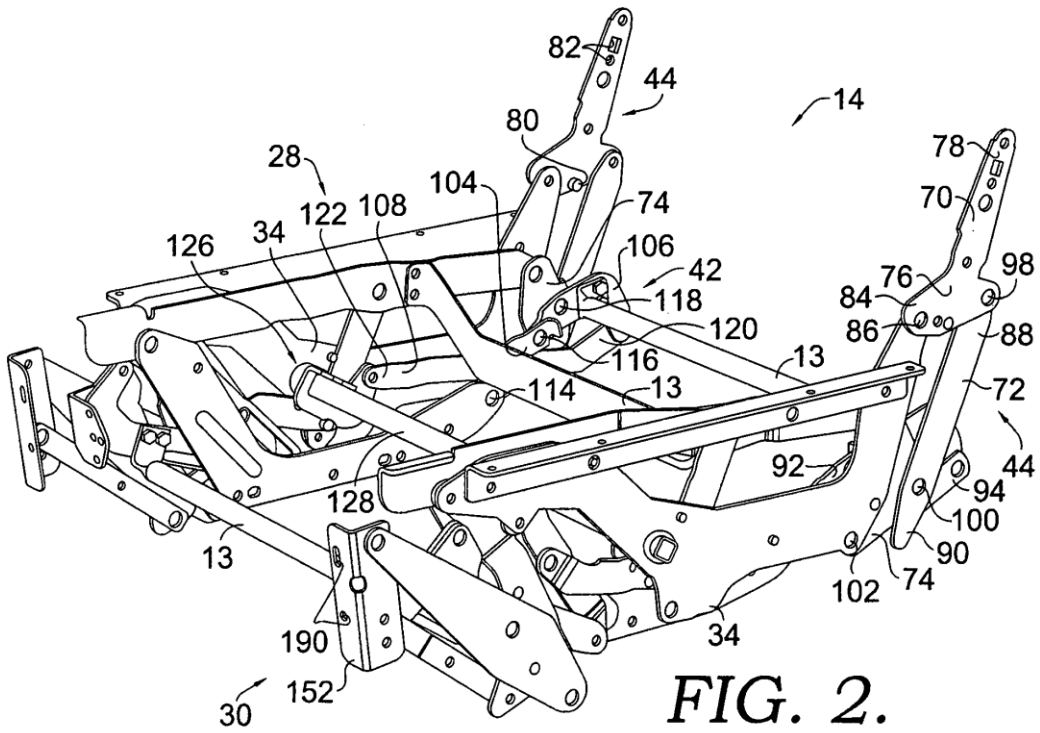
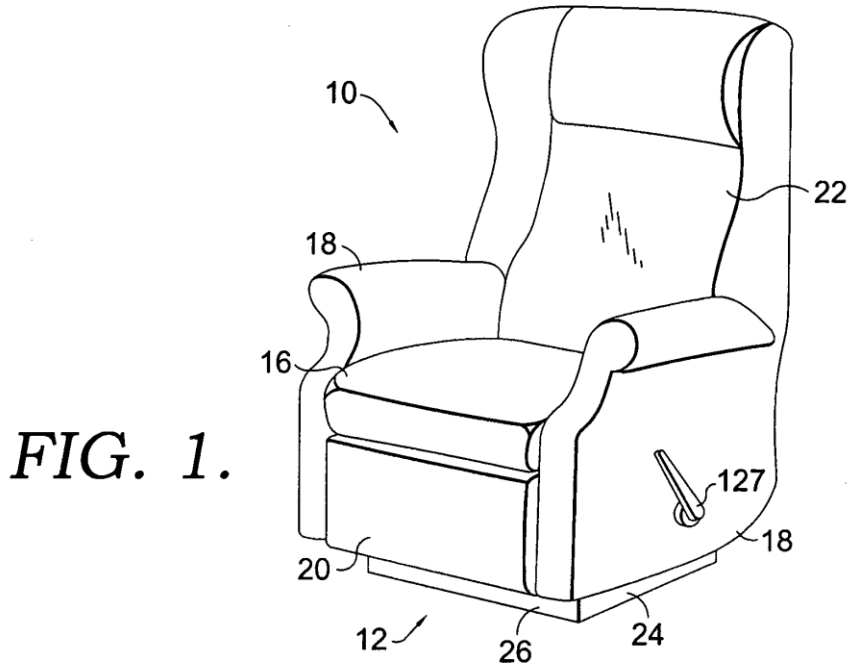
Con referencia ahora a las Figuras 4 y 5, para moverse de la posición dos, mostrada en la Figura 4, a la posición tres, mostrada en la Figura 5, se aplica una fuerza adicional representada por el número de referencia 196 al soporte 70 del respaldo por medio del respaldo 22 (no mostrado). La fuerza 196 aplicada al soporte 70 del respaldo provoca un giro en sentido horario, con referencia a las Figuras 5 y 6, del soporte 70 del respaldo. El movimiento en sentido horario del soporte 70 del respaldo genera una fuerza de tracción hacia arriba en el punto 86, representada por el número de referencia 198, y una fuerza de empuje hacia abajo en la conexión 98, representada por el número de referencia 200. El giro del soporte 70 del respaldo y la fuerza hacia abajo 200 sobre el brazo de articulación intermedio 72, a su vez, provoca una fuerza hacia abajo 204 sobre el brazo de articulación inferior 74 a través de la conexión 100, como se muestra en la Figura 5. Como se muestra en las figuras 5 y 6, la fuerza hacia abajo 204 sobre el brazo de articulación inferior 74 a través de la conexión 100 hace que el brazo de articulación inferior 74 gire alrededor del 102. El giro del brazo de articulación inferior 74 hace que la placa de montaje del asiento 34 se mueva hacia arriba, como está representado por la flecha 202. El movimiento hacia arriba de la placa de montaje del asiento 34 hace que el brazo de articulación de elevación 40, y por lo tanto, el asiento 16, unido a él, se muevan hacia arriba.

La presente invención ha sido descrita en relación con unas realizaciones particulares, que en todos los casos se entiende que son más bien ilustrativas que restrictivas. Las realizaciones alternativas serán evidentes a los expertos en la técnica, a los que corresponde la presente invención sin apartarse de su alcance.

5 De lo anterior se verá que esta invención es una bien adaptada para conseguir los fines y objetos antes expuestos, y para obtener otras ventajas, las cuales son obvias e inherentes al dispositivo. Se entenderá que ciertas características y subcombinaciones son útiles y pueden ser empleadas sin referencia a otras características y subcombinaciones. Esto está contemplado por y dentro del alcance de las reivindicaciones. Las personas expertas  
10 en la técnica verán que la presente invención no está limitada a lo que particularmente se ha mostrado y descrito anteriormente. Más bien, todo lo aquí expuesto o mostrado en los dibujos que se acompañan ha de ser interpretado como ilustrativo y no limitativo.

**REIVINDICACIONES**

1. Un mecanismo de articulación (14) para un sillón reclinable (10) que tiene un reposapiés (20), un asiento (16), un respaldo (22), una base (12), y un par de reposabrazos separados (18), comprendiendo dicho mecanismo de articulación (14):
- 5 un mecanismo (28) del sillón reclinable que comprende:
- una placa de base (32) que tiene unos extremos primero y segundo, pudiendo dicha placa de base (32) acoplarse a la base (12) que soporta el mecanismo (28) del sillón reclinable encima de una superficie inferior;
- 10 un brazo de articulación de soporte (36) que tiene unos extremos primero y segundo, con el primer extremo del brazo de articulación de soporte (36) acoplado al primer extremo de la placa de base (32);
- un brazo de articulación reclinable (38) que tiene unos extremos primero y segundo, con el primer extremo acoplado al brazo de articulación de soporte (36) en una posición intermedia entre dichos extremos primero y segundo del brazo de articulación de soporte (36);
- 15 una placa (34) de montaje del asiento que tiene una parte delantera (160) y una parte trasera; con el segundo extremo del brazo de articulación reclinable (38) acoplado a la placa de montaje del asiento (34) en una posición intermedia entre las partes delantera y trasera;
- comprendiendo la articulación del respaldo (44):
- 20 un soporte del respaldo (70) acoplado por pivotamiento con la parte trasera de la placa (34) de montaje del asiento y con una parte superior (88) de un brazo de articulación intermedio (72);
- teniendo el brazo de articulación intermedio (72) la parte superior (88) y una parte inferior (90);
- un brazo de articulación inferior (74) que tiene una parte frontal (92), trasera (94), y superior, con la parte frontal (92) acoplada de forma pivotante a la parte trasera de la placa (34) de montaje del asiento, con la parte trasera (94) acoplada de forma pivotante a la parte inferior (90) del brazo de articulación intermedio (72), y con la parte superior acoplada de forma pivotante al segundo extremo del brazo de articulación de soporte (36); y
- 25 un mecanismo (30) del reposapiés acoplado con la parte frontal de la placa (34) de montaje del asiento;
- en donde el mecanismo (28) del sillón reclinable funciona para mover el sillón (10) entre una primera posición y una segunda posición, y una segunda posición y una tercera posición.
- 30
2. El mecanismo de articulación (14) de la Reivindicación 1, que además comprende un brazo de articulación de elevación (40) acoplado con la placa de montaje del asiento (34) en unas posiciones separadas, pudiendo el brazo de articulación de elevación (40) ser acoplado al asiento (16).
- 35
3. El mecanismo de articulación (14) de la Reivindicación 2, en donde el mecanismo (28) del sillón reclinable está configurado de modo que el brazo de articulación de soporte (36) se mueva hacia abajo con relación al brazo de articulación de elevación (40) cuando el sillón (10) se mueva entre la segunda posición y la tercera posición.
- 40
4. El mecanismo de articulación (14) de cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, en donde el acoplamiento entre la articulación del respaldo (44) y la parte trasera de la placa (34) de montaje del asiento está configurada para provocar el movimiento pivotante de al menos una parte de la articulación del respaldo (44) para mover el sillón (10) entre la segunda posición y la tercera posición.
- 45
5. El mecanismo de articulación (14) de cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 4, en donde el soporte del respaldo (70) acoplado de forma pivotante con la parte trasera de la placa de montaje del asiento (34) permite el movimiento de la articulación del respaldo (44) para generar un pivotamiento del soporte del respaldo (70) haciendo que dicho soporte del respaldo (70) pivote alrededor de la placa de montaje del asiento (34) y por tanto provoque un ajuste hacia abajo del brazo de articulación intermedio (72), en donde dicho ajuste hacia abajo del brazo de articulación intermedio (72) haga que gire el brazo de articulación inferior (74) alrededor de la placa (34) de montaje del asiento, que de este modo mueve el brazo de articulación del soporte (36) hacia abajo y hacia atrás con relación a la placa (34) de montaje del asiento.
- 50





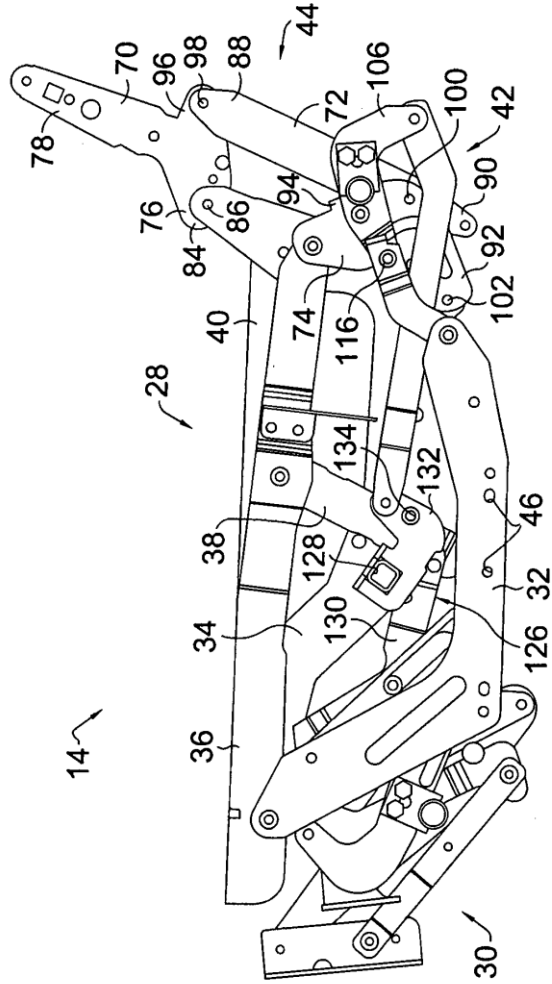


FIG. 3.

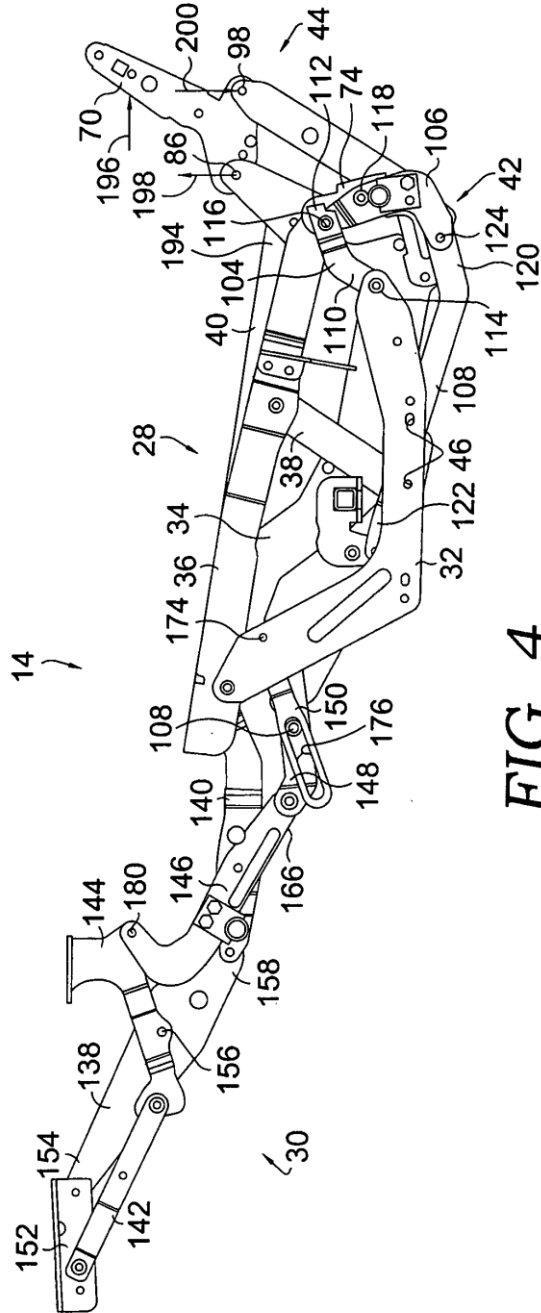


FIG. 4.

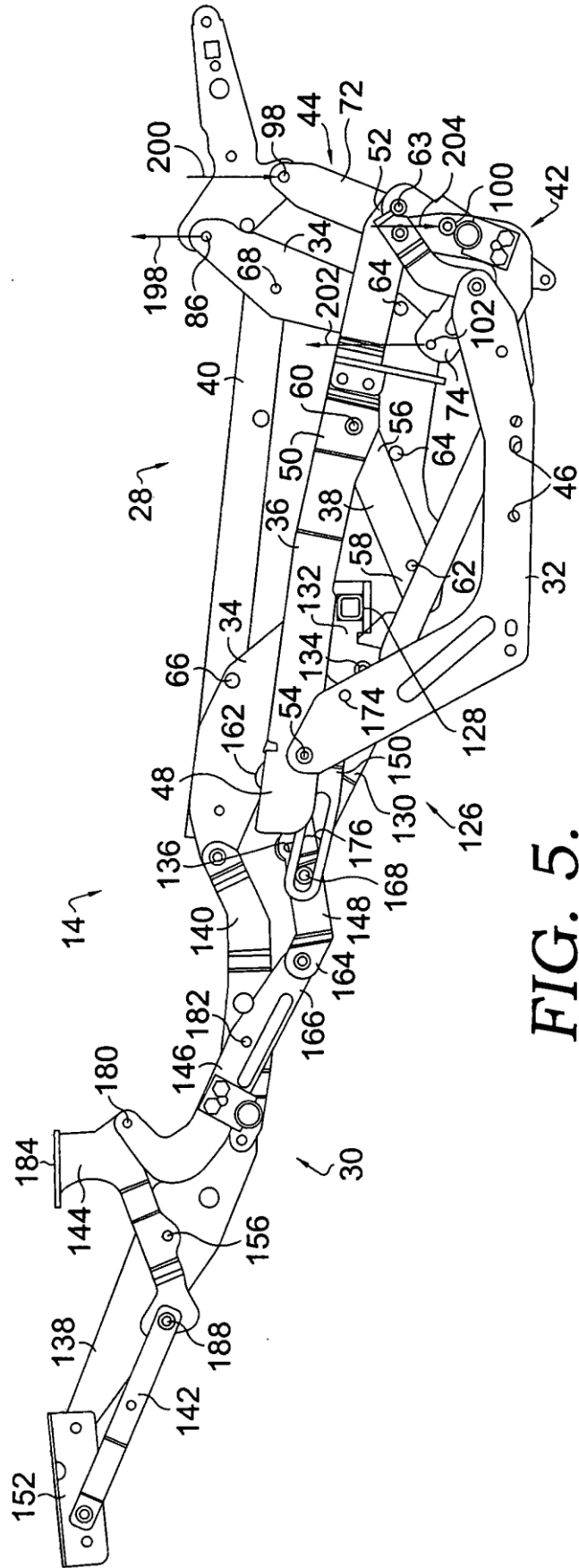


FIG. 5.

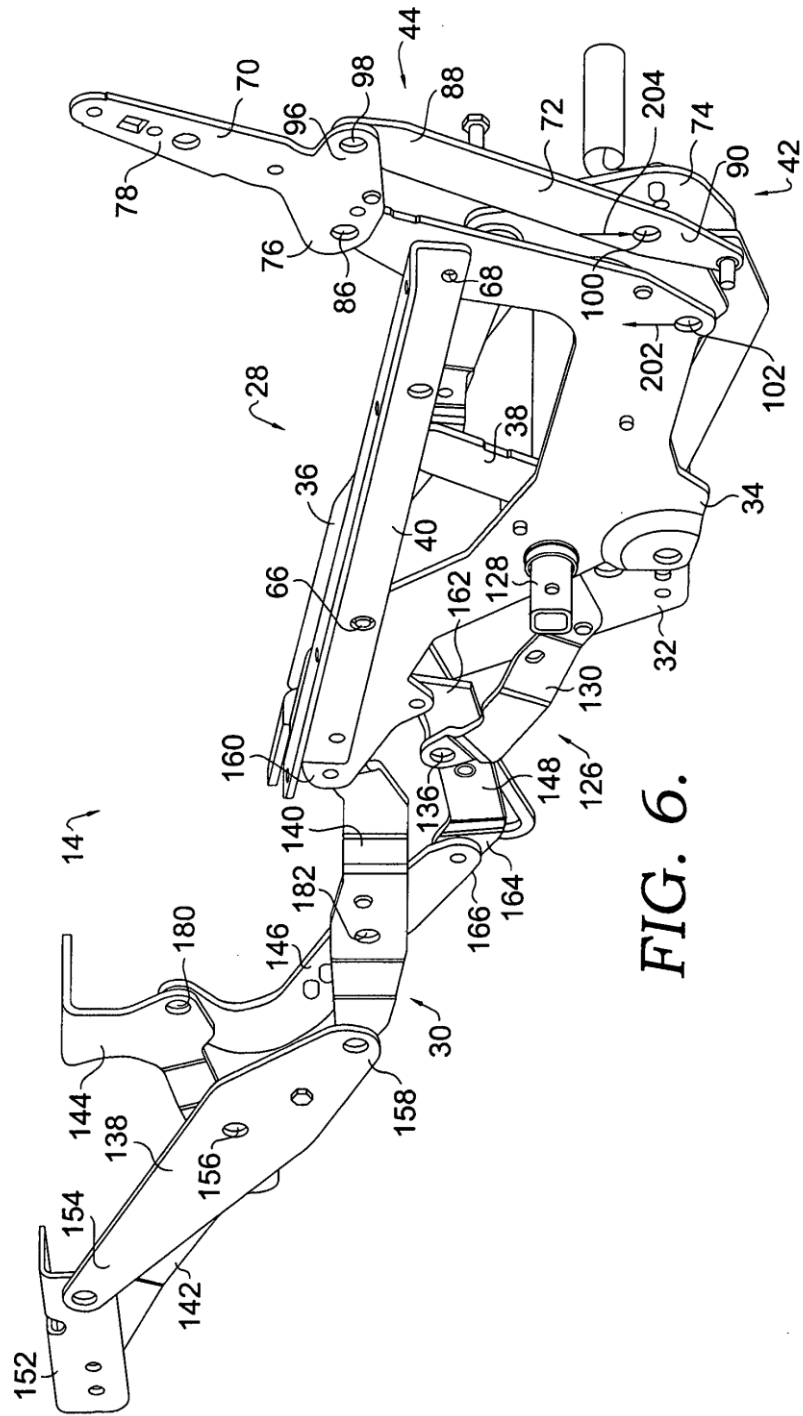


FIG. 6.