(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 393 603**

(51) Int. CI.:

B62J 1/14 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Número de solicitud europea: **06786897 .6**

(96) Fecha de presentación: **11.07.2006**

(97) Número de publicación de la solicitud: **1907269**

(97) Fecha de publicación de la solicitud: **09.04.2008**

(54) Título: **Conjuntos de asiento regulable para vehículos**

(30) Prioridad:

12.07.2005 US 179288

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:

26.12.2012

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:

26.12.2012

(73) Titular/es:

POLARIS INDUSTRIES INC. (100.0%)
2100 HIGHWAY 55,
MEDINA MINNESOTA 55340-9770, US

(72) Inventor/es:

OSTROSKI, SCOTT;
SUNSDAHL, ROY y
TAYLOR, SCOTT

(74) Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

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

Conjuntos de asiento regulable para vehículos.

Campo técnico

La presente invención se refiere a conjuntos de asiento regulables en general y, más específicamente, a sistemas de ese tipo que son usados en vehículos que tienen asientos de tipo sillín.

Antecedentes de la técnica

Los vehículos de recreo y utilitarios se están haciendo crecientemente populares como un modo de transporte, particularmente para diferentes tipos de actividades todo terreno. Los sistemas de asiento para soportar a las personas en una posición sentada sobre tales vehículos, por ejemplo, sobre ATV's, son bien conocidos. La mayoría de los sistemas incorporan, en general, un asiento de tipo sillín y que está fijado a una estructura de bastidor. En algunos casos, los sistemas incluyen también un respaldo generalmente vertical inmediatamente por detrás del asiento para una comodidad adicional para el conductor. Tales vehículos, a veces, están equipados adicionalmente con una bandeja de transporte de algún tipo. En algunos casos, tales bandejas de transporte están montadas de forma integral en la parte posterior del vehículo y, específicamente, situadas detrás del asiento. Las bandejas de transporte, generalmente, incluyen una zona de soporte dispuesta horizontalmente que es usada para transportar diferentes objetos, tales como paquetes, recipientes y/u otras cargas.

Los asientos convencionales de tipo sillín en los vehículos de recreo y utilitarios generalmente soportan un número fijo de personas. Lo más común es que los asientos funcionen como soporte sólo para una única persona. No obstante, los asientos de vehículo que soportan dos personas son también conocidos. Típicamente, los sistemas de asiento para dos personas están diseñados con una porción de banco alargada del asiento de tipo sillín de forma que soportan una persona delante de la otra. Si se provee un respaldo con tales sistemas de asiento para dos personas, el respaldo está situado generalmente para su uso por la persona que va en la posición trasera, de forma que la persona que va en la posición delantera debe recostarse sobre la persona que va en la posición trasera para soportar la espalda.

Ha sido deseable para los vehículos el tener la opción de soportar dos personas sobre un único asiento, especialmente cuando se trata de un vehículo relativamente pequeño en el que el espacio y la capacidad de peso son limitados. Sin embargo, un vehículo con un sistema de asiento para dos personas convencional puede se incómodo, poco práctico o, incluso, peligroso para que lo conduzca una única persona, debido a la mayor longitud del banco y la ausencia de un respaldo situado apropiadamente. Adicionalmente, cuando una única persona ocupa un asiento para dos personas, el exceso de espacio tomado por el asiento alargado es generalmente perdido. Además, es más difícil el adaptar el vehículo para otros propósitos, por ejemplo, transportar carga con una bandeja de transporte o una parrilla de almacenamiento, sin incrementar el tamaño general del vehículo. Realizaciones de la invención pueden ser usadas para superar en general los inconvenientes anteriores así como otros.

Resumen breve

Realizaciones de la invención descritas e ilustradas aquí proporcionan un vehículo que tiene un conjunto de asiento regulable que comprende uno o más miembros. Un miembro del conjunto de asiento puede ser regulado para proporcionar un respaldo a un asiento de tipo sillín del vehículo. Como tal, cuando una bandeja de transporte que tiene una plataforma accesoria está situada detrás del asiento de tipo sillín, el un miembro puede, opcionalmente, ser usado para proporcionar una porción de pared de la bandeja de transporte. El un miembro puede, también, ser regulado para proporcionar una extensión al asiento de tipo sillín. Como tal, cuando una plataforma accesoria está situada detrás del asiento de tipo sillín, el un miembro puede, opcionalmente, ser usado para, al menos parcialmente, cubrir un segmento de la plataforma accesoria. Una plataforma accesoria está situada detrás del asiento de tipo sillín, un miembro adicional del conjunto de asiento puede ser regulado para proporcionar un respaldo a uno o más del asiento de tipo sillín o un asiento de tipo sillín extendido. El miembro adicional puede, también, ser regulado para formar un segmento de la plataforma accesoria.

De acuerdo con la invención, se proporciona un vehículo con un conjunto de asiento regulable. El vehículo comprende un chasis que lleva un asiento de tipo sillín, una o más ruedas delanteras de dirección y dos o más ruedas traseras acopladas funcionalmente al chasis, un miembro de dirección para dirigir la una o más ruedas delanteras, un motor portado por el chasis para propulsión del vehículo y un cojín situado detrás del asiento de tipo sillín. El cojín es regulable en posiciones primera y segunda. El cojín en la primera posición está orientado generalmente perpendicular hacia arriba con respecto al asiento para formar un respaldo para el asiento de tipo sillín. El cojín en la segunda posición está orientado generalmente plano para formar una extensión trasera para el asiento de tipo sillín.

También de acuerdo con la invención, se proporciona un vehículo con otro conjunto de asiento regulable. El vehículo comprende un chasis que lleva un asiento de tipo sillín, una o más ruedas delanteras de dirección y dos o más ruedas traseras acopladas funcionalmente al chasis, un miembro de dirección para dirigir la una o más ruedas

delanteras, un motor portado por el chasis para propulsión del vehículo y una plataforma accesoria que se extiende detrás del asiento de tipo sillín. La plataforma accesoria incluye una almohadilla que es regulable en posiciones primera y segunda. La almohadilla está acoplada a una porción de soporte que tiene una placa trasera generalmente plana. La almohadilla en la primera posición está orientada generalmente perpendicular hacia arriba con respecto a la plataforma accesoria para formar un respaldo para el asiento de tipo sillín. La almohadilla en la segunda posición orienta la superficie de montaje de la porción de soporte generalmente a ras de la superficie superior de la plataforma accesoria por lo que la placa posterior forma un segmento de la plataforma accesoria.

En ciertas realizaciones de la invención, se proporciona un vehículo con otro conjunto de asiento regulable. El vehículo comprende un chasis que lleva un asiento de tipo sillín, una o más ruedas delanteras de dirección y dos o más ruedas traseras acopladas funcionalmente al chasis, un miembro de dirección para dirigir la una o más ruedas delanteras, un motor portado por el chasis para propulsión del vehículo, un cojín situado detrás del asiento de tipo sillín y una plataforma accesoria situada detrás del asiento de tipo sillín. El cojín está orientado generalmente perpendicular hacia arriba con respecto al asiento para formar un respaldo para el asiento. La plataforma accesoria incluye una o más paredes que se extienden desde la periferia de la plataforma accesoria. El cojín está acoplado a una porción de soporte que tiene una superficie de montaje generalmente plana y la porción de soporte forma, al menos, una porción de una de las paredes.

En ciertas realizaciones de la invención, se proporciona un vehículo con un conjunto de asiento regulable adicional. El vehículo comprende un chasis que lleva un asiento de tipo sillín, una o más ruedas delanteras de dirección y dos o más ruedas traseras acopladas funcionalmente al chasis, un miembro de dirección para dirigir la una o más ruedas delanteras, un motor portado por el chasis para propulsión del vehículo, un cojín situado detrás del asiento de tipo sillín y una plataforma accesoria situada detrás del asiento de tipo sillín. El cojín está orientado generalmente plano con respecto al asiento de tipo sillín para formar una extensión para el asiento. La plataforma accesoria incluye una almohadilla que está orientada generalmente perpendicular hacia arriba con respecto a la plataforma accesoria para formar un respaldo para el asiento de tipo sillín. El cojín se extiende sobre la plataforma accesoria y, al menos parcialmente, cubre un área de la plataforma accesoria usada para almacenar la almohadilla cuando no está siendo usada como respaldo para el asiento de tipo sillín.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista lateral en perspectiva de un vehículo.

La figura 2 es una vista lateral en perspectiva en despiece ordenado, de la consola frontal, el conjunto de asiento y la bandeja de transporte del vehículo de la figura 1.

La figura 3 es una vista lateral en perspectiva de otro vehículo.

La figura 4 es una vista lateral en perspectiva del conjunto de asiento y la bandeja de transporte de la figura 1.

La figura 5 es una vista lateral en perspectiva en despiece ordenado, de la consola frontal, el conjunto de asiento y la bandeja de transporte del vehículo de la figura 1 con bandeja de transporte, de acuerdo con la invención.

La figura 6 es una vista lateral en perspectiva del conjunto de asiento y la bandeja de transporte de la figura 5.

La figura 7 es una vista desde arriba en perspectiva del conjunto de asiento y la bandeja de transporte de la figura 5.

Descripción detallada

La discusión que sigue se presenta para capacitar a los expertos en la técnica para hacer y usar las presentes enseñanzas. Diferentes modificaciones a las realizaciones ilustradas se describirán y deberían quedar claras fácilmente a los expertos en la técnica, y los principios genéricos de este documento pueden ser aplicados a otras realizaciones y aplicaciones sin salir de las presentes enseñanzas. Así, las presentes enseñanzas no se pretende que estén limitadas a las realizaciones mostradas sino para estar en concordancia con el más amplio alcance coherente con los principios y particularidades descritos en este documento. La descripción detallada que sigue es para ser leída con referencia a las figuras, en las cuales elementos similares en las diferentes figuras tienen números de referencia similares. Las figuras, las cuales no son necesariamente a escala, representan realizaciones seleccionadas y no se pretende que limiten el alcance de las presentes enseñanzas. Los técnicos expertos reconocerán que los ejemplos proporcionados aquí tienen muchas alternativas útiles y caen dentro del alcance de las presentes enseñanzas.

El documento de patente de EE.UU. US-A-2004/0173653 describe un vehículo que tiene las particularidades del preámbulo de la reivindicación 1.

La figura 1 es una vista en perspectiva de un vehículo 100 de acuerdo con un ejemplo de realización de las presentes enseñanzas. Se puede hacer referencia al vehículo 100 de la figura 1 generalmente como un ATV; no obstante, se apreciará que realizaciones de la invención son aplicables a cualesquiera vehículos que tienen asientos de tipo sillín tales como otros vehículos de recreo o utilitarios, motocicletas, motonieves y similares. El vehículo 100

puede tener un chasis 102 que lleva un asiento de tipo sillín 104. En la figura 1, el asiento de tipo sillín 104 es suficientemente estrecho como para ser montado a horcajadas por el conductor del vehículo. Según se muestra, el vehículo 100 puede tener una rueda delantera izquierda 106, una rueda delantera derecha 108, una rueda trasera izquierda 110 y una rueda trasera derecha (no mostrada a la vista). Las ruedas pueden estar acopladas funcionalmente al chasis 102. Aunque no está ilustrado, se debe apreciar que el vehículo 100 puede, como alternativa, tener una única rueda delantera o tres o más ruedas delanteras en vez de las dos ruedas delanteras 106, 108 mostradas sin salir del alcance de la invención. De forma similar, el vehículo 100 puede tener, como alternativa, tres o más ruedas traseras o, como alternativa, uno o más conjuntos de orugas en vez de las dos ruedas traseras a las que se ha hecho referencia (como se anotó arriba, sólo la rueda trasera izquierda 110 está mostrada a la vista) sin salir del alcance de la invención.

El vehículo 100 puede incluir también un motor 112 que es portado por el chasis 102. El motor 112 puede estar acoplado funcionalmente a cualquiera de las ruedas del vehículo 100 por vía de un tren de transmisión para propulsar el vehículo. De acuerdo con ello, el motor 112 puede ser usado para accionar cualquiera de las ruedas del vehículo 100. Está completamente contemplado el que el motor 112 pudiera ser un motor o cualquier otro aparato para propulsar el vehículo 100 sin salir del alcance de las presentes enseñanzas. El vehículo 100 puede incluir un primer estribo 114 que puede ser visto extendiéndose desde un lado del chasis 102 en la figura 1. El vehículo 100 puede incluir también un segundo estribo (no mostrado a la vista) que se extiende desde el otro lado del chasis 102. El vehículo 100 puede incluir un miembro 116 que puede ser usado para dirigir el vehículo 100. En ciertas realizaciones, según se muestra en la figura 1, el miembro 116 de dirección comprende un conjunto de manillar.

En ciertas realizaciones no reivindicadas, el vehículo 100 incluye una o más bandejas de transporte. Por ejemplo, según se muestra en la figura 1, el vehículo 100 puede incluir una primera bandeja de transporte 120 y una segunda bandeja de transporte 122, cada una de las cuales incluye, respectivamente, una plataforma accesoria 124 y 126 (plataforma accesoria 126 mostrada a la vista en la figura 2). Según se ilustra, la primera bandeja de transporte 120 está situada por delante del miembro de dirección 116 y la segunda bandeja de transporte 122 está situada por detrás del asiento 104. Según se muestra en la figura 2, la plataforma accesoria 126 de la segunda bandeja de transporte 122 puede estar orientada para ser generalmente horizontal. La plataforma accesoria 126 tiene una superficie superior 128 y una superficie inferior 130. En ciertas realizaciones, la superficie superior 128 es generalmente plana. Aunque no es visible en la figura 1, debe apreciarse que la superficie inferior 130 puede estar acoplada funcionalmente al chasis 102.

En ciertas realizaciones no reivindicadas, según se muestra, la bandeja de transporte 122 implica una caja vasculante, con miembros verticales que se extienden desde la plataforma accesoria 126 (mostrada a la vista en la figura 2). En ciertas realizaciones, los miembros verticales incluyen porciones de pared frontal 132a y 132 b, una pared trasera 134 y paredes laterales 136, 138 que se extienden hacia arriba desde la periferia de la superficie superior 128 de la plataforma accesoria 126. En ciertas realizaciones no reivindicadas, según se ilustra en la figura 2, uno o más de los miembros verticales pueden estar configurados como miembros desmontables por separado de la plataforma accesoria 126. No obstante, debe apreciarse que los miembros verticales pueden, como alternativa, estar configurados de forma integral con la plataforma accesoria 126 sin salir del alcance de la invención.

De acuerdo con la invención, el vehículo 100 puede estar provisto de cualquiera de una amplia variedad de bandejas de transporte mientras que cae aún dentro del alcance de la invención; bandejas de transporte éstas que están situadas generalmente detrás del asiento de tipo sillín 104 y que incluyen una plataforma accesoria. Por ejemplo, en ciertas realizaciones, como se muestra en la figura 3, un vehículo 140 puede estar provisto de una bandeja de transporte 142 situada detrás del asiento de tipo sillín 104. La bandeja de transporte 142 incluye una plataforma accesoria 144 que implica una parrilla, con al menos una abertura de montaje 146 que se extiende a través de una superficie superior 148 de la plataforma accesoria 144. Debe apreciarse además que el describir realizaciones aquí con respecto al vehículo 100 de la figura 1 (y/o al vehículo 140 de la figura 3) es puramente a título de ejemplo y cualquiera de una variedad de vehículos, según se mencionó arriba, puede ser aplicable a las realizaciones.

Las figuras 1-3 ilustran un conjunto 150 situado detrás del asiento de tipo sillín 104. En ciertas realizaciones, el conjunto 150 incluye un cojín 152 acoplado a una porción de soporte 154. El cojín 152 puede ser similar en estructura a una porción almohadillada del asiento de tipo sillín 104, aunque, como puede apreciarse, de tamaño reducido. La porción de soporte 154 puede ser una placa hecha de un material rígido (por ejemplo, plástico y/o metal). El conjunto 150 puede estar acoplado funcionalmente al vehículo 100. A través de tal acoplamiento, el conjunto 150 puede ser hecho para que sea regulable con respecto al asiento de tipo sillín 104. En ciertas realizaciones, el conjunto 150 está acoplado funcionalmente al chasis 102 del vehículo 100.

Debe apreciarse que el conjunto 150 puede estar acoplado al chasis 102 usando cualquiera de una variedad de diferentes métodos y aparatos. Por ejemplo, en ciertas realizaciones, el acoplamiento implica un canal 156 (mostrado en la figura 2) que discurre longitudinalmente a través de una porción inferior de la porción de soporte 154 y una varilla (no mostrada) que se extiende a través del canal 156 con lo extremos externos de la varilla que son mantenidos cautivos dentro de aberturas del chasis 102 (no mostradas). Como tal, el conjunto 150 puede estar hecho para pivotar alrededor de este acoplamiento entre la porción de soporte 154 y el chasis 102 de forma que permite la regulación del conjunto 150 en diferentes posiciones. Debe apreciarse que tal ejemplo de acoplamiento es

puramente ejemplar, y no debe ser visto como una limitación a la invención.

Según se muestra en la figura 1, el conjunto 150 puede ser regulado en una primera posición de forma que el cojín 152 está generalmente orientado perpendicular hacia arriba con respecto al asiento de tipo sillín 104, con el cojín 152 mirando hacia el conductor del vehículo 100. Como tal, el conjunto 150 en esta primera posición funciona para proveer soporte lumbar a un conductor del vehículo 100. Una vez regulado en una posición, por ejemplo la primera posición, debe apreciarse que el conjunto 150 puede ser mantenido y/o bloqueado en su lugar usando cualquiera de una variedad de diferentes métodos y aparatos. Por ejemplo, retenedores regulables (no mostrados) pueden ser acoplados funcionalmente al chasis 102 y situados próximos a lados opuestos de una porción inferior de la porción de soporte 154. Como tal, cuando el conjunto 150 está regulado en la primera posición, los retenedores pueden ser regulados para hacer contacto con las superficies trasera (opcionalmente frontal) de la porción inferior de la porción de soporte 154, manteniendo y/o bloqueando con ello la porción de soporte 154 en su lugar. Debe apreciarse que el usar retenedores para mantener y/o bloquear el conjunto 150 de esta forma es puramente un ejemplo y no debe ser visto como una limitación a la invención.

Según se muestra en la figura 1, la bandeja de transporte 122 situada detrás del asiento de tipo sillín 104 puede estar dispuesta sobre el vehículo 100 de forma que esté a cierta altura en vertical con el fin de funcionar con el conjunto 150. De acuerdo con la invención, cuando está colocado en su primera posición, el conjunto 150 se usa para hacer de puente sobre el espacio entre las porciones de pared frontal 132a, 132b de la bandeja de transporte 122. Como tal, el conjunto 150, además de proporcionar soporte al conductor por vía del cojín 152, puede ayudar a formar una porción de una pared frontal de la bandeja de transporte 122 por vía de la porción de soporte 154 y las porciones de pared frontal 132a, 132b. Aunque no se muestra, debe apreciarse que el conjunto 150 puede, como alternativa, estar orientado por delante de la bandeja de transporte 122 cuando el conjunto 150 está regulado en su primera posición. A su vez, el conjunto 150 no ayudaría a formar una pared frontal para la bandeja de transporte 122. En vez de eso, se podría proveer una pared frontal de una pieza en vez de las porciones de pared frontal 132a, 132b para proporcionar generalmente una pared continua alrededor de la periferia entera del la bandeja de transporte 122. Como alternativa, una porción de pared frontal puede proveerse para hacer de puente sobre el espacio entre las porciones de pared frontal 132a, 132b para proporcionar una pared continua alrededor de la periferia entera de la bandeja de transporte 122.

De acuerdo con la invención, el conjunto 150 puede ser regulado en una segunda posición con respecto al asiento de tipo sillín 104 de forma que el cojín 152 esté orientado generalmente plano para formar una extensión trasera para el asiento 104. Esta segunda posición del conjunto 150 está ilustrada en la figura 4 con respecto al asiento de tipo sillín 104, el conjunto 150 y la bandeja de transporte 122 de las figuras 1 y 2. En la segunda posición, el conjunto 150, con el cojín 152 orientado hacia arriba, puede ser usado para proporcionar generalmente un alargamiento del asiento 104 para acomodar un pasajero adicional en el vehículo 100. De acuerdo con la invención, según se muestra en la figura 4, cuando está regulado en la segunda posición, el conjunto 150 puede extenderse parcialmente en la bandeja de transporte 122 y sobre la plataforma accesoria 126. Con respecto a la figura 2, no se necesita ninguna modificación a la bandeja de transporte 122 ya que el conjunto 150 puede extenderse entre las porciones de pared frontal 132a, 132b de la bandeja de transporte 122. Debe apreciarse que si la bandeja de transporte 122, en cambio, implicase un diseño que incluyese una pared frontal continua (según se describió arriba), la pared frontal continua, o de forma alternativa una sección media de la pared frontal continua, necesitaría ser desmontada para permitir que el cojín 152 fuera orientado generalmente plano.

Como se muestra en las figuras 5-7, se provee una bandeja de transporte 122' que tiene una plataforma accesoria 126'. La bandeja de transporte 122' está ilustrada en las figuras 5-7 con respecto al asiento de tipo sillín 104 y el conjunto 150 de las figuras 1-3. Como tal, la bandeja de transporte 122' puede ser usada como una alternativa a la bandeja de transporte 122 del vehículo 100 de la figura 1. En ciertas realizaciones no reivindicadas, según se muestra en la figura 5, la bandeja de transporte 122' implica una caja vasculante, con miembros verticales que se extienden desde la plataforma accesoria 126'. En ciertas realizaciones, los miembros verticales incluyen porciones de pared frontal 132a, 132b, una pared trasera 134 y paredes laterales 136, 138 que se extienden hacia arriba desde la periferia de la superficie superior 128 de la plataforma accesoria 126'. En ciertas realizaciones no reivindicadas, según se ilustra en la figura 5, uno o más de los miembros verticales pueden estar configurados como miembros desmontables por separado de la plataforma accesoria 126'. No obstante, debe apreciarse que los miembros verticales pueden, como alternativa, estar configurados como partes integrales con la plataforma accesoria 126' sin salir del alcance de la invención.

De acuerdo con la invención, según se ilustra en las figuras 5 y 6, la bandeja de transporte 122' incluye una estructura 160. La estructura 160 incluye una almohadilla 162 acoplada a una porción de soporte 164. La almohadilla 162 puede ser similar en su estructura a una porción almohadillada del asiento de tipo sillín 104, aunque, según puede apreciarse, de tamaño reducido. La porción de soporte 164 puede ser una placa hecha de un material rígido (por ejemplo plástico y/o metal). En ciertas realizaciones, la estructura 160 está acoplada funcionalmente a la plataforma accesoria 126' de la bandeja de transporte 122'. A través de tal acoplamiento, la estructura 160 puede ser hecha para ser regulable con respecto a la plataforma accesoria 126'.

Se debe apreciar que la estructura 160 puede estar acoplada a la plataforma accesoria 126' usando cualquiera de

una variedad de diferentes métodos y aparatos. Por ejemplo, en ciertas realizaciones, el acoplamiento implica un canal 166 (mostrado en la Figura 5) que discurre longitudinalmente a través de una porción inferior de la porción de soporte 164 y una varilla (no mostrada) que se extiende a través del canal 166 con extremos externos de la varilla que están mantenidos cautivos dentro de aberturas 168 de la plataforma accesoria 126'. Como tal, la estructura 160 puede ser hecha pivotar alrededor de este acoplamiento entre la porción de soporte 164 y la plataforma accesoria 126' de forma que permite la regulación de la estructura 160 en diferentes posiciones. Debe apreciarse que tal ejemplo de acoplamiento es puramente ejemplar y no debe ser visto como una limitación a la invención.

Según se muestra en la figura 6, la estructura 160 puede ser regulada en una primera posición de forma que la almohadilla 162 esté generalmente orientada perpendicular hacia arriba con respecto a la plataforma accesoria 126' con la almohadilla 162 mirando hacia el conductor del vehículo 100. En ciertas realizaciones, según se muestra, el conjunto 150 está incluido adicionalmente detrás del asiento de tipo sillín 104, según se describió arriba. El conjunto 150 puede estar situado en su segunda posición (según se describió arriba) de forma que el cojín 152 esté orientado generalmente plano con respecto al asiento de tipo sillín 104 para formar una extensión para el asiento 104. Como tal, cuando la estructura 160 está regulada en su primera posición, la almohadilla 162 puede formar un respaldo para el asiento extendido (que implica el asiento de tipo sillín 104 y el conjunto 150). A su vez, la estructura 160 en esta primera posición puede funcionar para proporcionar soporte lumbar a un pasajero que se acomoda en el asiento extendido del vehículo 100. En ciertas realizaciones, según se muestra en la figura 5, la almohadilla 162 puede ser regulada hacia arriba y hacia abajo según se desee sobre la porción de soporte 164. Debe apreciarse que esta regulación vertical de la almohadilla 162 puede ser provista usando cualquiera de varios mecanismos. Por ejemplo, según se muestra, una o más guías 170 pueden ser situadas sobre la porción de soporte 164 y funcionar con miembros deslizantes (no mostrados a la vista) en la almohadilla 162 para permitir tal regulación.

Una vez regulada en una posición, por ejemplo la primera posición, debe apreciarse que la estructura 160 puede ser mantenida y/o bloqueada en su lugar usando cualquiera de una variedad de diferentes métodos y aparatos. Por ejemplo, retenedores regulables (no mostrados) pueden ser acoplados funcionalmente a la plataforma accesoria 126' y situados próximos a lados opuestos de una porción inferior de la porción de soporte 164. Como tal, cuando a estructura 160 está regulada en la primera posición, los retenedores pueden ser regulados para hacer contacto con las superficies trasera (y opcionalmente frontal) de la porción inferior de la porción de soporte 164, manteniendo y/o bloqueando con ello la porción de soporte 164 en su lugar. Se hace notar que el usar retenedores para mantener y/o bloquear la estructura 160 de esta manera es puramente un ejemplo y no debe ser visto como una limitación a la invención.

En referencia a la figura 5, debe apreciarse que la estructura 160 podría estar hecha regulable, además, con respecto a la plataforma accesoria 126'. Por ejemplo, en ciertas reivindicaciones, la estructura 160 podría estar desacoplada de la plataforma accesoria 126', movida hacia delante de forma que la estructura 160 esté situada directamente detrás del asiento de tipo sillín 104 y, entonces, subsiguientemente, reacoplada a la plataforma accesoria 126'. Como tal, con la estructura 160 resituada con respecto al asiento de tipo sillín 104 y, subsiguientemente, colocada en su primera posición, la almohadilla 162 puede formar un respaldo para el conductor. A su vez, tales diseños de vehículo ya no requerirían más el conjunto 150 para proporcionar un respaldo para el conductor. Además, cuando es regulada como se describió arriba, la estructura 160 puede ser usada opcionalmente, además, para hacer de puente sobre el espacio entre las porciones de pared frontal 132a, 132b de la bandeja de transporte 122'. Como tal, la estructura 160, además de proporcionar soporte al conductor por vía de la almohadilla 162, podría ayudar a formar una posición de una pared frontal para la bandeja de transporte 122' por vía de la porción de soporte 164 y las porciones de pared frontal 132a, 132b.

De acuerdo con la invención, la estructura 160 puede ser regulada en una segunda posición con respecto a la plataforma accesoria 126'. Esta segunda posición de la estructura 160 está ilustrada en la figura 7 e implica que la estructura 160 esté incorporada en la plataforma accesoria 126' para formar un segmento 172 de la plataforma accesoria 126'. De acuerdo con la invención, según se muestra en la figura 5, el segmento 172 está detrás del asiento de tipo sillín 104 y se extiende hacia atrás desde una porción frontal 174 de la plataforma accesoria 126'. En la segunda posición, la estructura 160 puede estar orientada generalmente plana, con la almohadilla 162 mirando hacia abajo y la porción de soporte 164 mirando hacia arriba. En ciertas reivindicaciones, según se muestra en las figuras 5-7, la porción de soporte 164 incluye una placa trasera 176 generalmente plana. La placa trasera 176 está situada sobre la porción de soporte 164 opuesta a la almohadilla 162 y puede estar hecha de un material rígido (por ejemplo, plástico y/o metal). Según se ilustra en la figura 7, en la segunda posición, la placa trasera 176 de la porción de soporte 164 puede estar orientada para estar generalmente a ras de una superficie superior 128' de la plataforma accesoria 126', por medio de lo cual la placa trasera 176 forma el segmento 172 de la plataforma accesoria 126'.

Como puede apreciarse, cuando la estructura 160 es regulada desde su segunda posición (que es generalmente plana con respecto a la plataforma accesoria 126') hasta su primera posición (que es generalmente perpendicular hacia arriba con respecto a la plataforma accesoria 126'), la plataforma accesoria 126' es dejada con una zona desocupada en el segmento 172 (mostrado en la figura 5). No obstante, cuando el conjunto 150 es regulado desde su primera posición (que es generalmente perpendicular hacia arriba con respecto al asiento de tipo sillín 104) hasta su segunda posición (que es generalmente plana con respecto al asiento de tipo sillín 104), el conjunto 150 (por vía

del cojín 152 y la porción de soporte 154) puede ser usado para, al menos parcialmente, llenar y/o cubrir la zona desocupada en el segmento 172. Como tal, el conjunto 150, en su segunda posición, además de proporcionar una extensión al asiento de tipo sillín 104, puede ayudar a llenar y/o cubrir la zona desocupada en el segmento 172.

Se apreciará que las realizaciones de la invención pueden adoptar muchas formas. La verdadera esencia de las realizaciones de la invención está definida en las reivindicaciones adjuntas y no se pretende que la realización de la invención presentada aquí limite el alcance de las mismas.

REIVINDICACIONES

1.- Un vehículo (100, 140) que comprende un chasis (102) que lleva un asiento de tipo sillín (104), una o más ruedas delanteras (106, 108) de dirección y dos o más ruedas traseras (110) acopladas funcionalmente al chasis, un miembro de dirección (116) para dirigir la una o más ruedas delanteras, un motor (112) portado por el chasis para propulsión del vehículo y un cojín (152) situado detrás del asiento de tipo sillín, el cojín orientado generalmente plano con respecto al asiento de tipo sillín para formar una extensión para el asiento, y una plataforma accesoria (126') situada detrás del asiento de tipo sillín; el vehículo caracterizado por un conjunto de asiento regulable, en el que la plataforma accesoria incluye una almohadilla (162) acoplada a una porción de soporte (164), en el que cuando el vehículo está configurado para una persona, el cojín está plegado hacia arriba para formar un respaldo para el asiento de tipo sillín y la porción de soporte está a ras del resto de la plataforma accesoria y cuando el vehículo está configurado para dos personas, el cojín está plegado hacia abajo para formar una extensión para el asiento de tipo sillín para un pasajero, y la porción de soporte está plegada hacia arriba con respecto a la plataforma accesoria, y la almohadilla forma un respaldo para la extensión al asiento de tipo sillín.

2.- El vehículo de la reivindicación 1, caracterizado porque la zona de la plataforma accesoria está detrás del asiento de tipo sillín y se extiende desde una porción frontal de la plataforma accesoria.

3.- El vehículo de la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque la plataforma accesoria incluye una pared periférica (134, 136, 138) en relación de circundantes, con una pared frontal situada directamente detrás del asiento de tipo sillín.

4.- El vehículo de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, caracterizado porque cuando el vehículo está configurado para una persona la porción de soporte forma un segmento (172) de la plataforma accesoria y la almohadilla se extiende mirando hacia abajo a través de la plataforma accesoria.

5.- El vehículo de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, caracterizado porque el cojín es regulable entre las primera y segunda posiciones mediante el pivotamiento alrededor del acoplamiento (156) que une la porción de soporte y el chasis.

6.- El vehículo de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, caracterizado porque la porción de soporte es una placa que consiste en material rígido.

7.- El vehículo de cualquiera de las reivindicaciones 1-6, caracterizado porque la plataforma accesoria incluye una o más paredes (134, 136, 138) que se extienden desde una periferia de la misma.

8.- El vehículo de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, caracterizado porque el cojín en la primera posición forma, al menos, una porción de una de las paredes.

9.- El vehículo de cualquiera de las reivindicaciones 1-8, caracterizado porque el cojín en la segunda posición se extiende parcialmente sobre la plataforma accesoria.

10.- El vehículo de cualquiera de las reivindicaciones 1-9, caracterizado porque el cojín en la segunda posición se extiende entre dos porciones de una de las paredes en la periferia frontal de la plataforma accesoria.

11.- El vehículo de cualquiera de las reivindicaciones 1-10, en el que el vehículo es un vehículo todo-terreno.

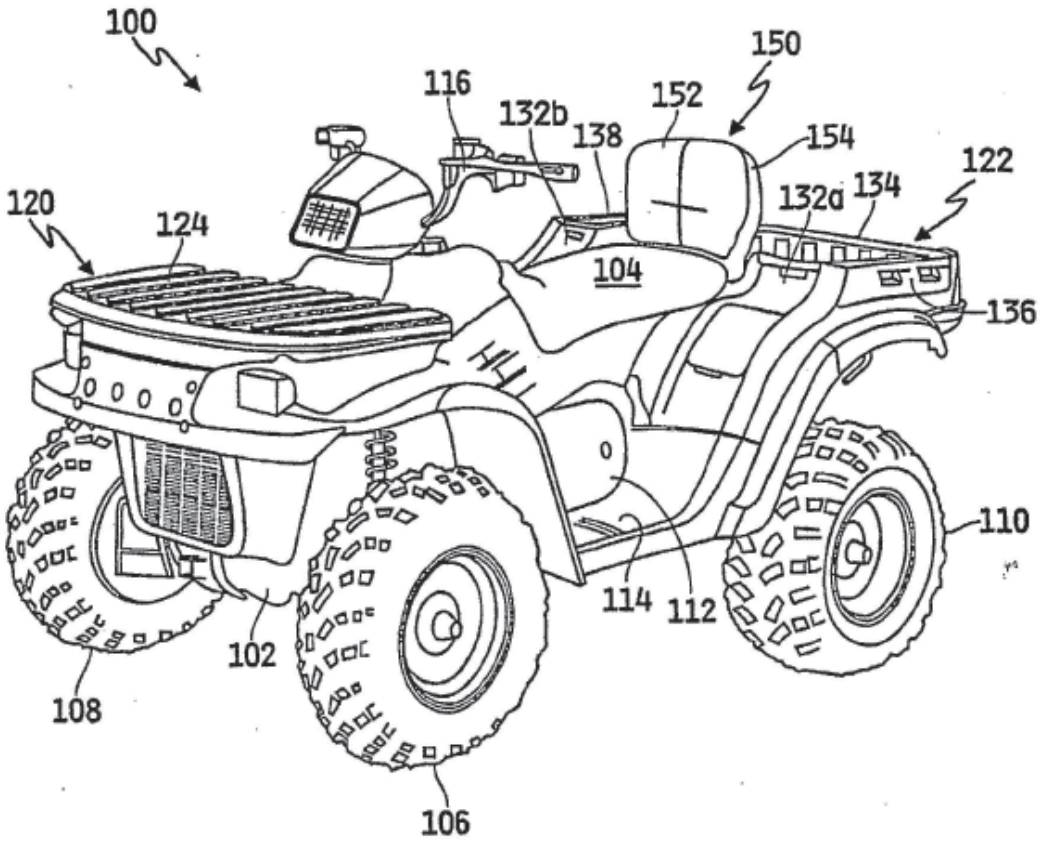
100
150
116
152
132b
138
154
122
120
124
132a
134
104
136
110
114
112
102
108
106

FIG. 1

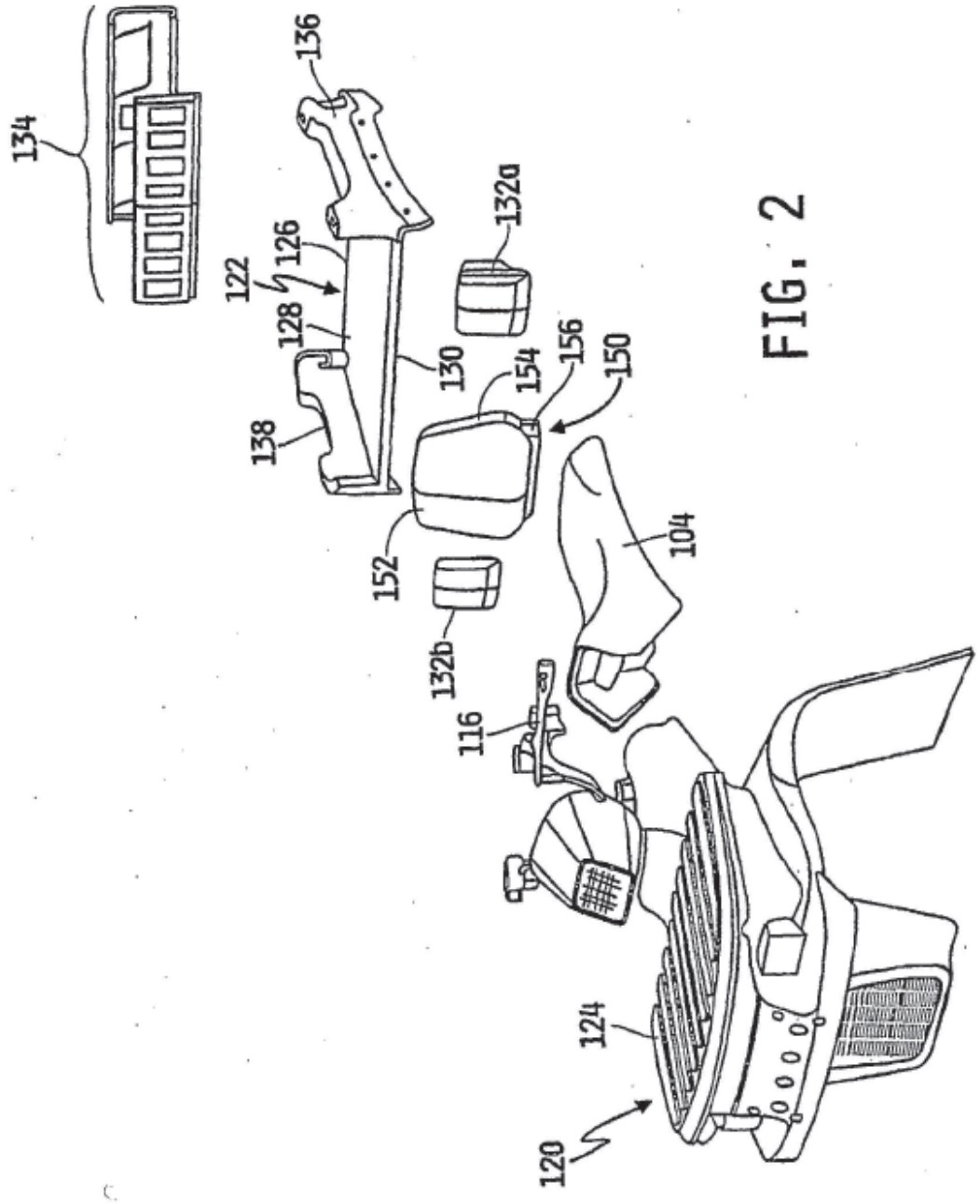
134
136
122
126
128
130
132a
138
154
156
150
152
104
132b
116
124
120

FIG. 2

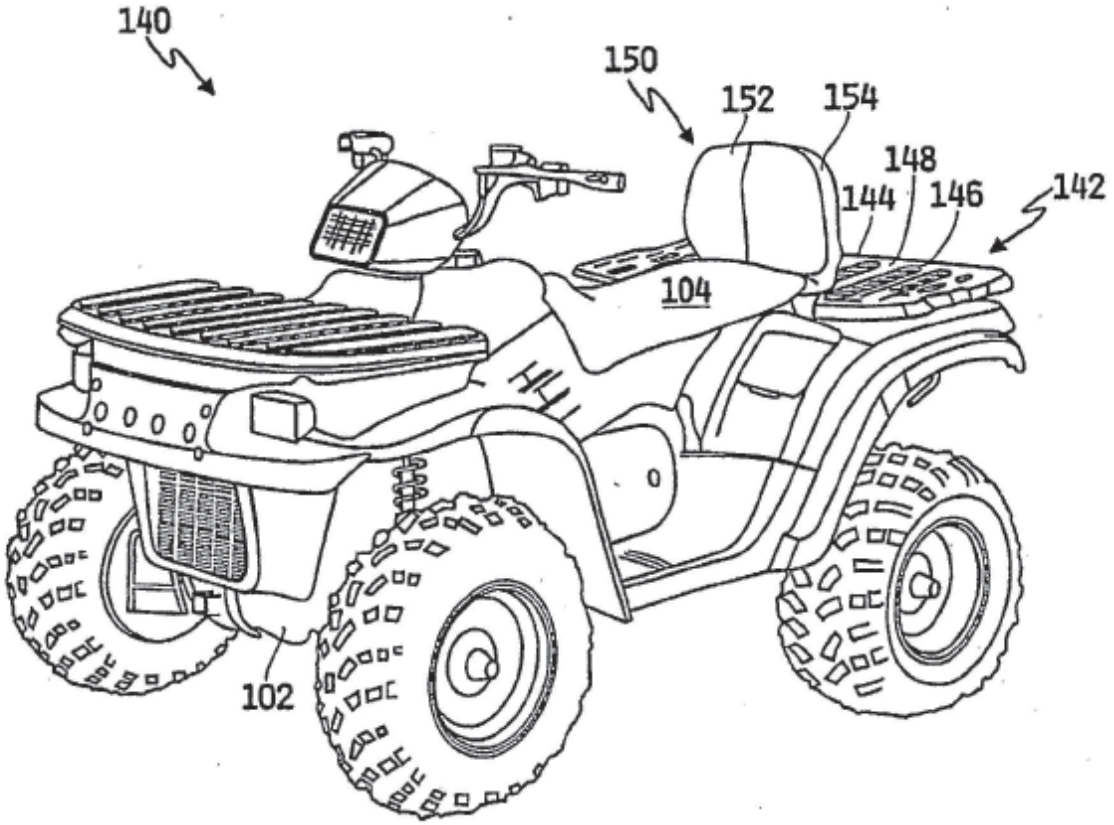

FIG. 3

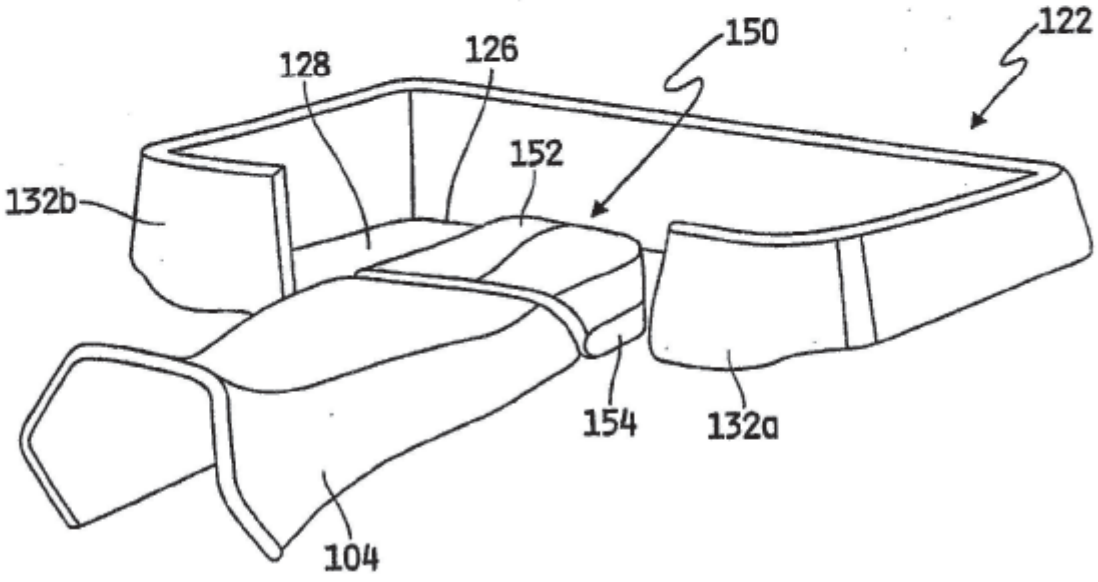

FIG. 4

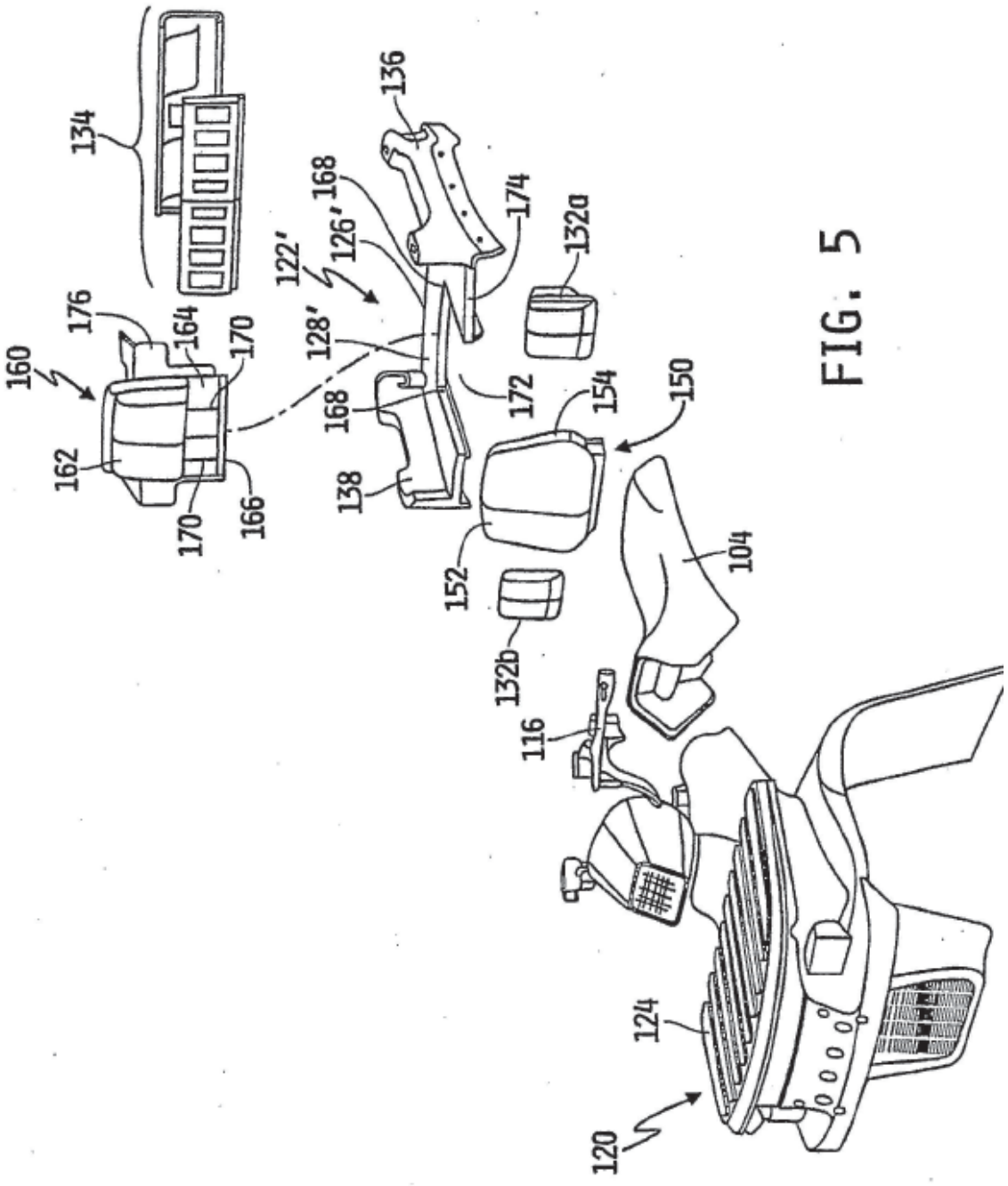
134
136
168
126'
122'
174
132a
176
164
160
128'
170
168
172
154
150
162
138
170
166
152
104
132b
116
124
120

FIG. 5

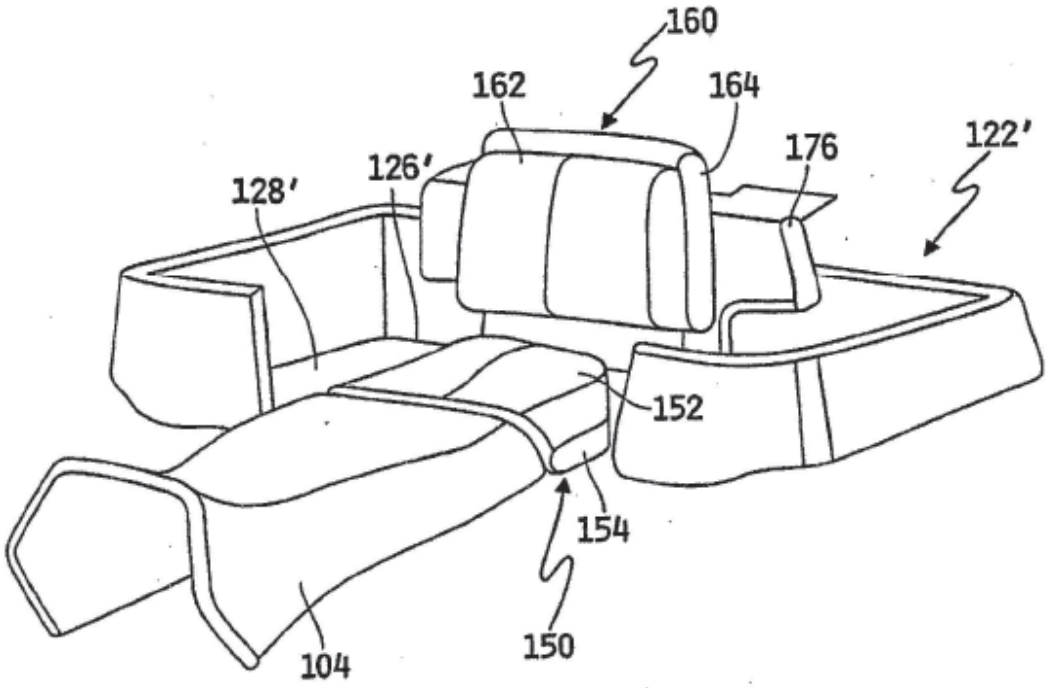

FIG. 6

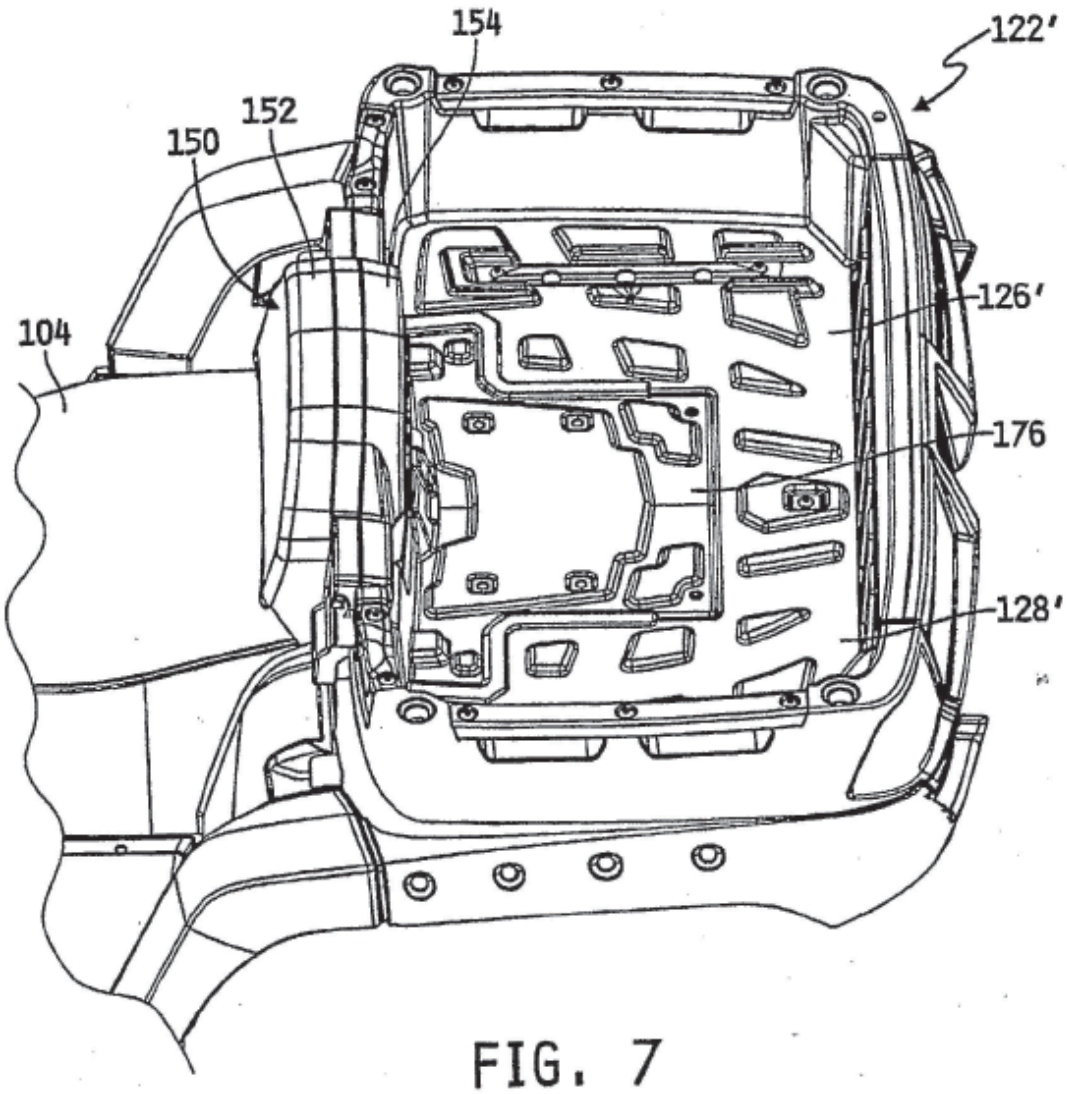

FIG. 7