



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 361 943**

51 Int. Cl.:
B60N 2/30 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07301624 .8**

96 Fecha de presentación : **04.12.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **1930207**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **11.06.2008**

54 Título: **Asiento ocultable y vehículo automóvil que comprende tal asiento.**

30 Prioridad: **06.12.2006 FR 06 55349**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
24.06.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
24.06.2011

73 Titular/es: **Peugeot Citroën Automobiles S.A.**
route de Gizy
78140 Vélizy Villacoublay, FR

72 Inventor/es: **Dutot, Christophe y**
Gomes, Antonio

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 361 943 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

Asiento ocultable y vehículo automóvil que comprende tal asiento.

El presente invento se refiere principalmente a un asiento ocultable y a un vehículo automóvil equipado con tal asiento.

5 Los asientos ocultables son utilizados para aumentar la eficacia de ordenación del interior en los vehículos.

Por ejemplo, la publicación FR 2705289, describe un asiento ocultable que incluye un respaldo provisto de una armadura móvil destinada a recibir un cojín de respaldo, así como una banqueta provista de una armadura móvil destinada a recibir un cojín de banqueta.

10 El respaldo está montado pivotante con relación a la banqueta ocupando varias posiciones, en particular, una posición de utilización llamada normal en la que el respaldo es sensiblemente perpendicular a la banqueta, y una posición plegada en la que el respaldo es abatido sobre la banqueta habiendo sido hecho pivotar hacia delante del vehículo de manera que sea sensiblemente paralelo al suelo del vehículo.

15 Sin embargo, este tipo de asientos ocultables ocupa un volumen relativamente importante en el habitáculo del vehículo cuando está en su posición oculta.

Además, el asiento descrito en esta publicación implica, para su ocultación, la utilización de medios cuyo montaje y la puesta en práctica son relativamente complejos.

20 El documento WO2004/043207 describe un asiento de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

El invento tiene por propósito paliar estos inconvenientes.

25 A este efecto, el invento tiene por objeto un asiento ocultable destinado a equipar un vehículo automóvil, el asiento comprende un respaldo móvil provisto de una armadura de respaldo y de un soporte de guarnición o guarnición llevado por la armadura, y un asiento móvil unido al respaldo, caracterizado esencialmente porque comprende medios de arrastre del soporte de guarnición desde una posición de utilización en la que el soporte de guarnición está distante de al menos una parte de la armadura de respaldo hasta una posición replegada en la que este soporte de guarnición está próximo a esta armadura.

30 Tal ensamblaje entre el soporte y la armadura de respaldo permite concebir un respaldo que presenta un espesor suficiente para un confort óptimo para un usuario cuando el respaldo está en posición normal de utilización gracias al espacio entre la armadura de respaldo y el soporte de guarnición, y un espesor débil cuando está en su posición replegada de manera que el respaldo de asiento esté, paralelo al suelo empleando medios simples para su plegado.

35 Según otra característica del invento, el asiento ocultable comprende igualmente medios de guiado del asiento desde una posición inicial de utilización distante del suelo del vehículo hasta una posición de orden próxima al suelo del vehículo.

Ventajosamente, los medios de guiado del asiento incluyen una biela delantera articulada con el asiento y un elemento de carrocería fijo, tal como un soporte de pié del asiento.

40 Por ejemplo, la biela delantera puede ser montada pivotante con respecto al asiento, alrededor de un primer eje de pivotamiento transversal, y es montada relativamente pivotante al soporte de pié alrededor de un segundo eje de pivotamiento transversal.

Además, el asiento puede incluir medios de guiado del respaldo desde una posición inicial en el alineamiento de la armadura de respaldo hasta una posición final sensiblemente paralela al suelo.

Preferiblemente, los medios de guiado del respaldo incluyen una biela trasera articulada en el respaldo y en un elemento de carrocería fijo tal como una estructura exterior.

45 Por ejemplo, la biela trasera puede estar montada pivotante con la armadura de respaldo, alrededor de un primer eje de pivotamiento transversal y está montada relativamente pivotante con el elemento de carrocería fijo alrededor de un segundo eje de pivotamiento transversal.

50 De manera preferente, los medios de arrastre del soporte de guarnición incluyen al menos un elemento de unión entre la banqueta y el soporte de guarnición y medios de arrastre del elemento de unión hacia la armadura de respaldo durante el ocultamiento del asiento.

Ventajosamente, los medios de arrastre del elemento de unión incluyen una biela que forma una cruz que es rígidamente solidaria de la armadura de respaldo y montada relativamente pivotante al ele-

mento de unión entre la banqueta y el soporte de guarnición alrededor de un eje de pivotamiento transversal que forma el eje de pivotamiento entre el respaldo y la banqueta.

Por ejemplo, el elemento de unión puede ser solidario rígidamente de la banqueta y pivota relativamente al soporte de guarnición alrededor de un eje de pivotamiento y porque el soporte de guarnición incluye una abertura en la que puede deslizarse el elemento de unión.

Igualmente, el soporte de guarnición puede estar montado pivotante con relación a la armadura de respaldo, alrededor de un eje de pivotamiento transversal.

Además, el asiento puede comprender medios de bloqueo del asiento en su posición normal de utilización que incluyen al menos un gancho montado pivotante entre una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo alrededor de un eje transversal de pivotamiento y porque los medios de bloqueo comprenden dos ganchos situados a uno y otro lado de la banqueta y unidos juntos por un tubo de unión trasero apto para asegurar un pivotamiento sincronizado de estos dos ganchos.

De manera preferente, cada gancho comprende una abertura en la que desliza un eje de tope del gancho y dicha abertura presenta un perfil sensiblemente en V, correspondiendo una de las ramas de la V a la posición desbloqueada del gancho y la otra rama a la posición bloqueada.

De manera ventajosa, el asiento comprende medios de estabilización del respaldo en su posición replegada, comprendiendo estos medios una gran biela que está montada relativamente pivotante a la armadura de respaldo alrededor de un eje de pivotamiento transversal y que está montada relativamente pivotante en la estructura exterior alrededor de un eje de pivotamiento transversal, de manera que la gran biela pase de una posición inicial en la que la gran biela está montada sobre la estructura por el lado del reborde externo de esta estructura, a una posición final en la que la gran biela está apoyada contra el reborde externo, formando el reborde externo un tope a la gran biela en su posición final.

Finalmente, el invento se refiere igualmente a un vehículo automóvil que incluye al menos un asiento ocultable tal como se ha definido con anterioridad.

Otras características y ventajas del presente invento resaltarán de la descripción siguiente de un modo de realización, siendo realizada esta descripción en referencia a los dibujos adjuntos dados solamente a título de ejemplo y en los que:

La fig. 1 es una vista esquemática en perspectiva del asiento según el invento representado sin la gran biela;

La fig. 2 es una vista lateral de la parte baja del asiento unida a la estructura;

La fig. 3 es una vista esquemática lateral del asiento del invento representado en su posición normal de utilización;

La fig. 4 es una vista similar a la fig. 3 en la que el asiento está representado en una primera posición intermedia oculta;

La fig. 5 es una vista similar a la fig. 3 en la que el asiento está representado en una segunda posición intermedia oculta;

La fig. 6 es una vista similar a la fig. 3 en la que el asiento está representado en su posición final oculta.

En la descripción siguiente, las orientaciones adelante, atrás, arriba, abajo, izquierda, derecha y lateral corresponden a los ejes de referencia tradicionales de un vehículo, en particular a las orientaciones habituales del vehículo en sentido normal de conducción.

Por otro lado, en referencia a la fig. 1 en la que se ha representado un asiento ocultable 1 destinado a equipar un vehículo automóvil, hay que señalar que este asiento 1 es simétrico con relación a un plano mediano paralelo a un plano que pasa por la dirección longitudinal del vehículo XX', por este hecho, sólo un lado del asiento está representado en las figs. 2 a 6 y descrito en referencia a estas figuras, a saber el lado lateral izquierdo del asiento 1. Sin embargo, la simetría no es forzosamente necesaria, ciertos elementos constitutivos del invento pueden no estar situados más que a un solo lado, como se precisará más adelante.

En la fig. 1 se han representado igualmente elementos de carrocería del vehículo, tales como un túnel interno 2, un suelo de carrocería 3 y una estructura exterior 4.

El asiento ocultable 1 incluye en particular un respaldo móvil 5, una banqueta móvil 6 y un soporte de pié de asiento 7 que está destinado a solidarizar el asiento 1 al suelo 3 de una forma conocida y que está montado solidario por su extremidad trasera 26 de la estructura exterior 4.

El asiento 1 incluye igualmente medios de unión entre el respaldo 5 y la banqueta 6 y medios de ocultamiento del asiento, según el invento, entre una posición normal de utilización A, representada en la fig. 3, y una posición oculta B, representada en la fig. 6, estos medios serán detallados más adelante.

5 Según la fig. 1, la banqueta móvil 6 está constituida por una pared 8 sensiblemente rectangular que tiene en particular una cara inferior 9 enfrente del suelo 3 y que está delimitada por bordes laterales 10 y bordes transversales no referenciados.

El respaldo móvil 5 comprende una armadura de respaldo móvil 11 realizada de un material rígido y que incluye dos montantes laterales verticales 12 unidos juntos por un travesaño 13 situado en la extremidad de la armadura 11 más alejada de la banqueta 6.

10 Según el invento, este respaldo 5 comprende igualmente un soporte de guarnición móvil 14 que es realizado de un material flexible, preferiblemente, y es apto para recibir la espalda de un ocupante del asiento 1 en posición de utilización A.

El soporte de guarnición 14 y la armadura de respaldo 11 están unidos entre ellos, al nivel del travesaño 13, por medio de un vástago transversal 15 situado próximo al travesaño 13.

15 El soporte de guarnición 14 está sensiblemente próximo a la armadura de respaldo 11 al nivel de este vástago 15, y se extiende hasta su extremidad inferior 16 ensanchándose en la dirección del suelo 3 del vehículo.

20 Por otra parte, el soporte de guarnición 14 del invento es apto para pivotar con relación a la armadura de respaldo 11, desde la posición de utilización A de la fig. 1, alrededor de un eje de rotación transversal AY confundido con el vástago transversal 15.

Igualmente según el invento, el soporte de guarnición 14 está unido a la banqueta 6 por medio de dos elementos de unión 17, y es apto para pivotar con relación a esta banqueta 6, desde la posición de utilización de la fig. 1, alrededor de un eje de pivotamiento 18 representado en particular en la fig. 2 y situado al nivel de su extremidad inferior 16.

25 Cada borde lateral 10 de la banqueta 6 está unido a una biela delantera 19 que está constituida por un tubo curvilíneo, estando unidas juntas las dos bielas delanteras 19 por un vástago de refuerzo transversal 20.

30 La extremidad superior 21 de cada biela delantera 19 está montada pivotante con relación al soporte de pié 7 alrededor de un eje de pivotamiento transversal 24 situado sobre la extremidad delantera 25 del soporte de pié 7.

Igualmente en referencia a la fig. 1, cada montante lateral 12 de la armadura de respaldo 11 está unido a una biela trasera 27, estando situada una de las bielas traseras por el lado de la estructura exterior 4.

35 La extremidad superior 28 de la biela trasera del lado de la estructura 27 está montada pivotante con relación a la armadura de respaldo 11 alrededor de un eje de pivotamiento transversal 29 situado sobre esta armadura 11, como se puede ver en la fig. 1.

La extremidad inferior 30 de esta biela trasera 27 está montada pivotante con relación a la estructura exterior 4, alrededor de un eje de pivotamiento transversal 31 representado en particular en la fig. 2 y situado sobre el reborde interno 32 de esta estructura 4.

40 En la fig. 1, se han mostrado dos ganchos de bloqueo 33 del asiento 1 en su posición de utilización A, siendo idénticos estos dos ganchos 33 y estando situado a uno y otro lado de la banqueta 6.

Los dos ganchos de bloqueo 33 están montados sobre el elemento de unión 17 entre la banqueta 6 y el soporte de guarnición 14 correspondiente entre una posición de bloqueo del asiento 1 y una posición de desbloqueo del asiento 1, como se ha detallado más adelante.

45 Estos ganchos 33 están unidos juntos por un tubo de unión trasero 34, que está montado pivotante con relación a la banqueta 6 alrededor de un eje de pivotamiento transversal AY1 confundido con el tubo 34, siendo apto dicho tubo 34 para asegurar un pivotamiento sincronizado de los dos ganchos 33.

50 Dos bielas que forman una cruz 35 están igualmente previstas sobre el asiento ocultable 1 y unen la armadura de respaldo 11 con la banqueta 6 por medio de los dos elementos de unión 17 entre la banqueta 6 y el soporte de guarnición 14.

La extremidad superior 36 de cada biela que forma una cruz 35 es solidaria de los montantes laterales 12 de la armadura de respaldo 11.

La extremidad inferior 37 de esta biela 35 está montada pivotante con relación al elemento de

unión 17 correspondiente, alrededor de un eje de pivotamiento transversal 38 situado sobre el elemento de unión 17 y formando un eje de pivotamiento del respaldo 5 con relación a la banqueta 6.

En referencia a la fig. 2, el elemento de unión 17 entre el soporte de guarnición 14 y la banqueta 6 presenta una forma en L invertida.

5 Una de las extremidades de la L 39 es solidaria rígidamente de los bordes laterales 10 de la banqueta 6, la otra extremidad 40 está unida a la extremidad inferior 16 del soporte de guarnición 14 y lleva el eje de pivotamiento 18 del soporte de guarnición 14 con relación a la banqueta 6.

10 Este eje de pivotamiento 18 está montado deslizante en una abertura 41 situada en la extremidad inferior 16 del soporte de guarnición 14, permitiendo a este soporte de guarnición 14 ser montado igualmente deslizante con relación a la banqueta 6.

Como puede verse en la fig. 2, la biela que forma una cruz 35 es solidaria del montante lateral 12 de la armadura de respaldo 11 correspondiente, y está montada pivotante con relación al elemento de unión 17 entre la banqueta 6 y el soporte de guarnición 14, alrededor del eje transversal 38. Así, por medio de la biela que forma la cruz 35, la armadura de respaldo 11 está unida a la banqueta 6.

15 En la extremidad superior 36 de la biela que forma una cruz 35 está unido de manera pivotante a la extremidad superior 28 de la biela trasera 27 alrededor del eje transversal 29, estando montada la extremidad inferior 30 de esta biela trasera 27 pivotante con relación a la estructura 4 alrededor del eje 31, como se ha descrito precedentemente.

20 Al nivel de la extremidad inferior 37 de la biela 35 que forma cruz está unida de manera pivotante un balancín 43, por su extremidad superior 44b, alrededor de un eje de pivotamiento transversal confundido con el eje de pivotamiento 38 del respaldo 5 con relación a la banqueta 6.

La extremidad inferior 44 del balancín 43 está libre y lleva un eje de tope 45 del gancho 33, que es apto para desplazarse en una abertura 46 en forma de V prevista sobre el gancho 33.

25 Según el ejemplo ilustrado en la fig. 2, el gancho 33 está constituido por un primer tramo 47 y por un segundo tramo 48 unidos juntos por una parte central 49.

La parte central 49 de cada gancho 33 está unida al elemento de unión 17 entre la banqueta 6 y el soporte de guarnición 14 correspondiente.

30 Cada gancho 33 está montado loco a pivotamiento con relación al elemento de unión 17 alrededor de un eje de pivotamiento transversal 50, situado al nivel de la parte central 49 sobre el elemento de unión 17, entre una posición bloqueada correspondiente a la posición de utilización del asiento 1, como puede verse en la fig. 2, y una posición desbloqueada que autoriza al asiento 1 a ocultarse.

El primer tramo 47 comprende una extremidad curvada 51 en forma de U que define un alojamiento de recepción o acogida de un tope de bloqueo del gancho 52 en su posición bloqueada, estando situado dicho tope 52 sobre la estructura exterior 4.

35 El segundo tramo 48 comprende igualmente una extremidad curvada 53 en forma de U que define un alojamiento de recepción de un tope de bloqueo del gancho 54 en su posición bloqueada, estando situado dicho tope 54 sobre dicha biela trasera 27.

40 El segundo tramo 48 comprende igualmente la abertura 46 en la que el eje de tope 45 se desplaza entre una posición de bloqueo del gancho 33 cuando el asiento 1 está oculto y una posición de bloqueo del gancho 33 cuando el asiento 1 es devuelto a su posición normal de utilización A.

45 Esta abertura 46 tiene sensiblemente forma de V invertida incluyendo dos extremidades 55 y 56 opuestas por la base de la V 57. La extremidad 55 forma un alojamiento que acoge el eje de tope 45 cuando el gancho 33 está en posición bloqueada. La extremidad 56 forma igualmente un alojamiento de acogida de este eje de tope 45 de forma que mantiene el gancho 33 en posición desbloqueada cuando el asiento 1 se oculta.

Como puede verse en las figs. 3 a 6, el asiento ocultable 1 comprende igualmente una gran biela 58 que une la armadura de respaldo 11 a la estructura exterior 4.

50 La extremidad superior 59 de la gran biela 58 está montada pivotante con relación a la armadura de respaldo 11 alrededor de un eje de pivotamiento transversal 60 situado sobre la armadura de respaldo 11.

La extremidad inferior 61 de esta gran biela 58 está montada pivotante con relación a la estructura 4, por el lado del reborde externo 63 de esta estructura 4, alrededor de un eje transversal de pivotamiento 62, formando el reborde externo 63 la superficie de tope de la gran biela 58.

Hay que señalar que la extremidad superior 59 de la gran biela 58 comprende una abertura 64 en la que el primer eje de pivotamiento 60 de esta gran biela 58 con relación a la armadura de respaldo 11 es apto para desplazarse efectuando una ida y vuelta, desde y hacia su posición inicial visible en la fig. 3, para no entorpecer el repliegue del respaldo 5 hacia delante del vehículo.

5 En el ejemplo de las figs. 4 a 6, los elementos constitutivos del asiento del invento son apilados en los planos verticales sucesivos y son sensiblemente paralelos a la dirección longitudinal del vehículo, desde el primer plano de las figuras hasta el plano más alejado de este primer plano, como sigue.

La gran biela 58 aparece en primer término, seguida de la estructura exterior 4, que está dispuesta en un plano situado entre el plano de la biela grande 58 y el plano de la biela trasera 27.

10 A continuación, el gancho 33 y la biela 35 que forma cruz están situados los dos en un mismo plano vertical situado detrás del plano de la biela trasera 27.

Finalmente, el balancín 43 se encuentra en un plano situado detrás de dicho plano del gancho 33 y de la biela 35 que forma cruz, seguido directamente por el elemento de unión 17 entre la banqueta 6 y el soporte de guarnición 14.

15 En referencia a las figs. 3 a 6, el desplazamiento de los diferentes elementos constitutivos del asiento del invento es como sigue.

La armadura de respaldo 11 está montada pivotante con relación a la banqueta 6 alrededor del eje transversal 38, desde la posición de utilización de la fig. 3 hasta la posición replegada de la fig. 3 en la que la armadura de respaldo 11 está en frente del suelo 3 del vehículo.

20 El soporte de guarnición 14 está montado pivotante con relación a la armadura de respaldo 11, alrededor del eje transversal AY, desde la posición de utilización de la fig. 3, en la que el soporte de guarnición 14 está distante de la armadura de respaldo 11 al nivel de su extremidad inferior 16 hasta una posición ordenada de la fig. 6, en la que la extremidad inferior 16 del soporte de guarnición 14 está muy próxima a la armadura de respaldo 11.

25 El soporte de guarnición 14 está montado pivotante con relación a la banqueta 6 alrededor del eje transversal 18, desde su posición de utilización hasta una posición replegada correspondiente a la posición replegada de la armadura de respaldo 11.

30 La banqueta 6 está montada desplazable, gracias a las bielas traseras 27, desde su posición inicial de recepción del usuario (fig. 3), hasta una posición de ordenación en la que simultáneamente ha bajado y retrocedido con relación a su posición inicial de modo que su superficie inferior 9 queda muy cerca del suelo 3 del vehículo.

35 La biela delantera 19 está montada respectivamente pivotante con relación a la banqueta 6 y al soporte de pie 7 de manera que pasa de una posición inicial en la que la biela delantera 19 está relativamente cerca de la vertical (fig. 3) a una posición final en la que está próxima al suelo 3 del vehículo (fig. 6).

La biela trasera 27 está montada respectivamente pivotante con relación a la armadura de respaldo 11 y a la estructura 4 de manera que pasa de una posición inicial en la que la biela trasera 27 está en alineación con la armadura de respaldo (fig. 3) a una posición final en la que esta biela es sensiblemente paralela al suelo 3 del vehículo (fig. 6).

40 La gran biela 58 está montada respectivamente pivotante con relación a la armadura de respaldo 11 y a la estructura 4 de manera que pasa de una posición inicial en la que esta gran biela 58 está relativamente inclinada hacia atrás con relación a la vertical (fig. 3), hasta una posición final en la que esta gran biela 58 viene a apoyarse contra el reborde externo 63 de la estructura 4 formando así un medio de estabilización del respaldo 5 en su posición replegada (fig. 6).

45 El gancho 33 está montado loco a pivotamiento sobre el elemento de unión 17 entre la banqueta 6 y el soporte de guarnición 14, alrededor del eje de pivotamiento transversal 50, entre su posición bloqueada (figs. 2, 5 y 6) y su posición desbloqueada (fig. 4).

El funcionamiento del asiento ocultable descrito precedentemente es presentado a continuación con referencia a las figs. 3 a 6.

50 Inicialmente, el asiento 1 ocupa su posición normal de utilización A, los ganchos 33 ocupan su posición de bloqueo del asiento 1 en su posición de utilización.

Los ganchos 33 de bloqueo son desbloqueados manualmente, por ejemplo, por un accionamiento manual de una empuñadura fijada directamente sobre uno de los ganchos 33, empuñadura no representada.

Para mantener los ganchos 33 en su posición desbloqueada de la fig. 4, el eje de tope del gancho 45 desliza desde la primera extremidad 55 de la abertura en V 46 hasta que llega a la base de la V 57 para a continuación proseguir su desplazamiento hasta la segunda extremidad 56 de la abertura en V 46.

5 En esta configuración, el balancín 43 está sensiblemente inclinado hacia atrás. El apoyo del balancín 43 hace que el eje de tope 45 sea mantenido al nivel de la segunda extremidad 56 de la abertura 46.

Un empuje manual es ejercido sobre la cara posterior del respaldo 5 hacia delante del vehículo para iniciar el ocultamiento haciendo bascular la armadura de respaldo 11 hacia la banqueta en el sentido contrario a las agujas del reloj ilustrado por la flecha F1 en las figs. 3 a 6.

10 El pivotamiento de la armadura de respaldo 11 alrededor del eje 38 provoca igualmente el pivotamiento del soporte de guarnición 14 hacia la banqueta 6 alrededor del eje 18, que a su vez provoca el desplazamiento del elemento de unión 17, y por consiguiente la banqueta 6, simultáneamente hacia el suelo 3 y hacia la parte trasera del vehículo.

15 Este desplazamiento de la banqueta 6 hace que el soporte de guarnición 14 se acerque a la armadura de respaldo 11 para ser sensiblemente pegado a éste. Resulta de ello que el espesor del respaldo 5 así replegado resulta menos importante que el espesor de este respaldo 5 en utilización normal.

Además, el desplazamiento del elemento de unión 17 simultáneamente hacia atrás y hacia el suelo 3 provoca el pivotamiento de la biela 35 que forma cruz y del balancín 43 alrededor del eje de pivotamiento 38 hacia delante del vehículo.

20 Una vez que el balancín 43 queda sensiblemente perpendicular (figs. 2 y 5) o inclinado hacia delante (fig. 6), el eje de tope 45 desliza automáticamente desde la segunda extremidad 56 de la abertura 46 hacia la primera extremidad 55 de modo que el gancho 33 se encuentra en su posición bloqueada.

25 Igualmente de forma simultánea, las bielas delanteras 19, son arrastradas, por el desplazamiento de la banqueta 6, para pivotar alrededor de sus ejes de pivotamiento 22 y 24 respectivamente, acompañando el movimiento de la banqueta 6 hacia el suelo 3 y la parte trasera del vehículo hasta que la banqueta 6 descansa completamente en un espacio bajo el asiento 65.

30 También, el pivotamiento del respaldo 5 hacia delante del vehículo provoca el pivotamiento de cada una de las bielas traseras 27 alrededor de sus ejes 29 y 31 respectivamente y el pivotamiento de la gran biela 58 alrededor de sus ejes 60 y 62 respectivamente, hacia la parte trasera del vehículo en el sentido de las agujas del reloj ilustrado por una flecha F2 en las figs. 3 a 6.

La ordenación de la banqueta 6 en el interior del espacio bajo el asiento 65 se efectúa a medida que el respaldo 5 es replegado hacia delante.

35 A causa del desplazamiento de la banqueta 6 hacia el suelo 3 y hacia la parte trasera del vehículo, el respaldo 5 en su posición replegada es movido hacia la parte trasera del vehículo según la flecha F3 ilustrada en las figs. 3 a 6.

Cuando el asiento está totalmente oculto 1, la gran biela 58 viene a tope contra el reborde externo 63 de la estructura exterior 4 de manera que impida al respaldo 5 continuar su pivotamiento hacia el suelo 3 con el fin de obtener un respaldo 5 plano y paralelo al suelo 3 del vehículo para depositar objetos sobre la parte superior del respaldo 5.

40 La ventaja del asiento ocultable 1 tal como se ha descrito precedentemente reside en el hecho de que utiliza medios de arrastre del soporte de guarnición 14 y de los medios de desplazamiento de la banqueta 6 que son simples y poco costosos.

El ocultamiento del asiento se efectúa en un solo movimiento gracias a los desplazamientos de todos los elementos que le constituyen de forma simultánea.

45 En su posición de ordenación, la banqueta 6 del asiento 1 está completamente alojada en el espacio bajo el asiento 65, el respaldo 5 en la posición replegada está plano de manera que proporcione un suelo suplementario en el vehículo.

Este asiento 1 así oculto ocupa un volumen muy reducido que permite tener un volumen de carga del vehículo más optimizado.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un asiento ocultable (1) destinado a equipar un vehículo automóvil, el asiento (1) comprende un respaldo móvil (5) provisto de una armadura de respaldo (11) y de un soporte de guarnición (14) llevado por la armadura (11), una banqueta móvil (6) unida al respaldo (5), el respaldo (5) está montado pivotante con relación a la banqueta (6) desde una posición normal llamada de utilización (A) hasta una posición replegada sobre la banqueta (6) cuando el asiento (1) está en su posición oculta (B), y medios de arrastre del soporte de guarnición (14) desde una posición de utilización en la que el soporte de guarnición (14) está distante al menos de una parte de la armadura de respaldo (11) hasta una posición replegada en la que este soporte de guarnición (14) está cerca de esta armadura (11) caracterizado porque el soporte de guarnición (14) está montado pivotante con relación a la armadura de respaldo (11), alrededor de un eje de pivotamiento transversal (15, AY).
- 10 2. Un asiento ocultable (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende igualmente medios de guiado (19) de la banqueta (6) desde una posición inicial de utilización distante del suelo (3) del vehículo hasta una posición de ordenación cerca del suelo (3) del vehículo.
- 15 3. Un asiento ocultable (1) según la reivindicación 2, caracterizado porque los medios de guiado de la banqueta (6) comprenden una biela delantera (19) articulada con la banqueta (6) y un elemento de carrocería fijo, tal como un soporte de pié (7) del asiento (1).
- 20 4. Un asiento ocultable (1) según la reivindicación 3, caracterizado porque la biela delantera (19) está montada pivotante con relación a la banqueta (6), alrededor de un primer eje de pivotamiento transversal (22), y está montada pivotante con relación al soporte de pié (7) alrededor de un segundo eje de pivotamiento transversal (24).
- 25 5. Un asiento ocultable (1) según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque incluye medios de guiado (27) del respaldo (5) desde una posición inicial en alineación con la armadura de respaldo a una posición final sensiblemente paralela al suelo (3).
- 30 6. Un asiento ocultable (1) según la reivindicación 5, caracterizado porque los medios de guiado del respaldo (5) incluyen una biela trasera (27) articulada al respaldo (5) y a un elemento de carrocería fijo tal como una estructura exterior (4).
- 35 7. Un asiento ocultable (1) según la reivindicación 6, caracterizado porque la biela trasera (27) está montada pivotante en la armadura de respaldo (11), alrededor de un primer eje de pivotamiento transversal (29) y está montada pivotante con relación al elemento de carrocería fijo (4) alrededor de un segundo eje de pivotamiento transversal (30).
- 40 8. Un asiento ocultable (1) según una de las reivindicaciones 1 o 7, caracterizado porque los medios de arrastre del soporte de guarnición (14) comprenden al menos un elemento de unión (17) entre la banqueta (6) y el soporte de guarnición (14) y medios de arrastre (35) del elemento de unión (17) hacia la armadura de respaldo (11) durante el ocultamiento del asiento (1).
- 45 9. Un asiento ocultable (1) según la reivindicación 8, caracterizado porque los medios de arrastre del elemento de unión (17) comprenden una biela que forma cruz (35) que es solidaria rígidamente de la armadura de respaldo (11) y está montada pivotante con relación al elemento de unión (17) entre la banqueta (6) y el soporte de guarnición (14) alrededor de un eje de pivotamiento transversal (38) formando un eje de pivotamiento entre el respaldo (5) y la banqueta (6).
- 50 10. Un asiento ocultable (1) según la reivindicación 8 o 9, caracterizado porque el elemento de unión (17) es solidario rígidamente de la banqueta (6) y pivota con relación al soporte de guarnición (14) alrededor de un eje de pivotamiento (18) y porque el soporte de guarnición (14) incluye una abertura (41) en la que puede deslizar el elemento de unión (17).
- 55 11. Un asiento ocultable (1) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque comprende medios de bloqueo del asiento (1) en su posición normal de utilización (A) que incluyen al menos un gancho (33) montado pivotante entre una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo alrededor de un eje transversal de pivotamiento (50) y porque los medios de bloqueo comprenden dos ganchos (33) situados a uno y otro lado de la banqueta (6) y unidos juntos por un tubo de unión trasero (34) apto para asegurar un pivotamiento sincronizado de estos dos ganchos (33).
12. Un asiento ocultable según la reivindicación 11, caracterizado porque cada gancho (33) incluye una abertura (46) en la que desliza un eje de tope (45) del gancho (33) y porque la abertura presenta un perfil sensiblemente en V, correspondiendo una de las ramas (56) de la V a la posición desbloqueada del gancho (33) y la otra rama (55) a la posición bloqueada.
13. Un asiento según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque comprende medios de estabilización del respaldo (5) en su posición replegada, incluyendo estos medios una gran biela (58) que está montada pivotante con relación a la armadura de respaldo (5) alrededor de un eje de

pivotamiento en la estructura exterior (4) alrededor de un eje de pivotamiento transversal (62), de manera que la gran biela (58) pase de una posición inicial en la que la gran biela (58) está montada sobre la estructura (4) por el lado del reborde externo (63) de esta estructura (4), a una posición final en la que la gran biela (58) está apoyada contra el reborde externo (63), formando el reborde externo (63) un tope de la gran biela (58) en su posición final.

5

14. Un vehículo automóvil que incluye al menos un asiento ocultable (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13.





