



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 346 360**

51 Int. Cl.:

B60J 7/00 (2006.01)

B60J 7/08 (2006.01)

B60J 7/185 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07301507 .5**

96 Fecha de presentación : **29.10.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **1923246**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **21.05.2008**

54 Título: **Pabellón de techo rígido modulable de un vehículo automóvil.**

30 Prioridad: **16.11.2006 FR 06 54949**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
14.10.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
14.10.2010

73 Titular/es:
Peugeot Citroën Automobiles Société Anonyme
route de Gisy
78140 Vélizy Villacoublay, FR

72 Inventor/es: **Bertrand Belanger, Pascal**

74 Agente: **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

Pabellón de techo rígido modulable de un vehículo automóvil.

La invención se refiere a un pabellón de techo rígido modulable de un vehículo automóvil.

En ciertos vehículos, tales como los deportivos, monovolúmenes o breaks, la altura hasta el techo de la hilera de asientos traseros adyacentes al maletero del vehículo resulta a menudo limitada debido a las restricciones de estilo. Este caso se produce particularmente cuando la línea del vehículo presenta una caída pronunciada del pabellón hacia la parte trasera de del vehículo.

Una altura hasta el techo tan limitada puede resultar molesta para los pasajeros, por ejemplo adultos, sentados en los asientos de la hilera trasera.

El objeto de la presente invención es remediar los inconvenientes citados anteriormente y proponer un pabellón de techo que permita, conservando el estilo deseado, aumentar la altura de pabellón cuando sea necesario. El documento DE 3103062 A1 describe un solo panel menos rígido.

A este efecto, la invención se refiere a un pabellón de techo rígido de un vehículo automóvil caracterizado por que comprende una abertura que puede ser obturada selectivamente mediante un panel rígido que se encuentra en el plano del pabellón en su posición de cierre de la abertura o mediante un elevador de pabellón en forma de cajón elevador abierto invertido en posición de cierre de manera que su pared de fondo sobresalga una altura predeterminada con relación al pabellón.

De acuerdo con otra característica de la invención, el panel rígido está montado articulado en el borde transversal trasero de la abertura y puede ser desplazado mediante abatimiento alrededor de su eje de articulación transversal desde su posición de cierre de la abertura a una posición desacoplada hacia la parte trasera del habitáculo del vehículo.

De acuerdo con otra característica de la invención, el cajón elevador está montado articulado por uno de sus lados transversales al vehículo en los dos extremos, respectivamente de dos brazos laterales, cuyos extremos opuestos están montados articulados al pabellón alrededor de un eje transversal al vehículo, situado en la proximidad del borde transversal delantero de la abertura, y, cuando el panel rígido ocupa su posición desacoplada hacia la parte trasera del vehículo, el cajón elevador puede ser abatido hacia la parte delantera del vehículo, alrededor de sus articulaciones, en dos brazos, contra los dos brazos, ocupando una posición suspendida de manera que los brazos se apoyen sobre los dos lados paralelos del cajón elevador perpendiculares a los dos brazos, y, el conjunto constituido por los dos brazos, y el cajón elevador puede ser abatido, alrededor de los ejes de articulación, de los dos brazos, hacia el pabellón de manera que se introduzca el cajón elevador invertido a través de la abertura del pabellón.

De acuerdo con otra característica de la invención, el cajón elevador, durante su abatimiento en su posición en apoyo sobre los brazos, está amoviblemente fijado a estos brazos por medios de bloqueo desbloqueables manualmente.

De acuerdo con otra característica de la invención, los medios de bloqueo del cajón elevador en los dos brazos, están cada uno constituidos por un gancho,

solidario del cajón elevador en el lado opuesto de sus articulaciones en los brazos, y un anillo solidario del brazo, en la proximidad de su articulación al pabellón, pudiendo el gancho de bloqueo ser enganchado amoviblemente en el anillo.

De acuerdo con otra característica de la invención, el cajón elevador en posición de cierre está amoviblemente fijado al pabellón por medios de bloqueo desbloqueables manualmente.

De acuerdo con otra característica de la invención, los medios de bloqueo están constituidos por dos pestillos laterales, solidarios de los dos brazos, y que pueden acoplarse respectivamente en dos cilindros fijos transversalmente separados del pabellón y situados en la proximidad del borde transversal trasero de la abertura del pabellón.

De acuerdo con otra característica de la invención, el panel rígido en posición de cierre está fijado amoviblemente al pabellón por medios de bloqueo desbloqueables manualmente.

De acuerdo con otra característica de la invención, los medios de bloqueo están constituidos por dos pestillos laterales, solidarios del panel rígido y que pueden acoplarse respectivamente en dos cilindros fijados transversalmente separados del pabellón y situados en la proximidad del borde transversal delantero de la abertura del pabellón.

De acuerdo con otra característica de la invención, el pabellón de techo comprende una junta de estanqueidad fijada sobre los bordes periféricos de la abertura del pabellón y que está destinada a cooperar selectivamente con la cara superior de un collarín periférico del panel rígido en posición cerrada o con la cara superior de un collarín periférico del cajón elevador en posición cerrada.

De acuerdo con otra característica de la invención, el pabellón de techo comprende resortes antagonistas montados entre el borde transversal trasero de la abertura del pabellón y el borde del panel rígido que está montado articulado sobre el panel fijo y que permite llevar el panel rígido a su posición desacoplada hacia la parte trasera del habitáculo del vehículo.

De acuerdo con otra característica de la invención, el pabellón de techo comprende dos cilindros laterales de asistencia al abatimiento del cajón elevador solidario de los brazos desde su posición suspendida a su posición de elevación a través de la abertura del pabellón.

De acuerdo con otra característica de la invención, en la posición desacoplada, el panel rígido ocupa una posición suspendida inclinada hacia la parte trasera del vehículo.

De acuerdo con otra característica de la invención, en posición inactiva, el cajón elevador ocupa una posición suspendida de los brazos aproximadamente horizontal.

De acuerdo con otra característica de la invención, el panel rígido comprende un marco rectangular cerrado por un cristal.

De acuerdo con otra característica de la invención, el cajón elevador está realizado al menos parcialmente por un material rígido transparente tal como vidrio.

La invención se describirá ahora con detalle, en referencia a las figuras adjuntas, según las cuales:

- la figura 1 es una vista en corte longitudinal de un pabellón de techo rígido de panel rígido y de elevador de pabellón de acuerdo con un primer modo de

realización de la invención, ocupando el panel rígido una posición de cierre;

- la figura 2 es una vista en corte parecida a la de la figura 1 en la cual el panel rígido está en posición abierta;

- la figura 3 es una vista en corte parecida a la de la figura 1, estando el panel rígido en posición abierta y el cajón elevador en posición abatida;

- la figura 4 es una vista en corte parecida a la de la figura 1, estando el elevador del pabellón en posición de cierre del techo; y

- la figura 5 es una vista en perspectiva de un pabellón de techo de acuerdo con un segundo modo de realización de la invención en la que el panel rígido está en posición suspendida y el cajón elevador en posición suspendida.

Las figuras 1 a 5 representan un pabellón de techo rígido 1 destinado a recubrir el habitáculo de un vehículo automóvil cuya línea presenta una caída pronunciada en dirección a la ventanilla trasera del vehículo.

De acuerdo con la invención, el pabellón de techo 1 comprende una abertura 2 que puede ser obturada selectivamente por un panel rígido 3 que se encuentra en el plano del pabellón 1 en su posición de cierre de la abertura 2, como se ve en la figura 1, o por un cajón elevador 4 en forma de cajón abierto invertido en posición de cierre de manera que su pared de fondo 4F sobresalga una altura determinada con respecto al pabellón 1, como se ve en la figura 4.

La abertura 2 del pabellón 1 se sitúa por encima y delante de la hilera de asientos traseros del vehículo que no se ha representado en las figuras.

El borde transversal trasero 3AR del panel rígido 3 está montado articulado sobre el borde transversal trasero 2AR de la abertura 2. A este efecto, como se ha representado en la figura 5, el panel rígido 3, en la proximidad de su borde transversal trasero 3AR, está unido a la pared inferior 1I del pabellón 1 en la proximidad del borde transversal trasero 2AR de su abertura 2 por dos charnelas 5 coaxiales y transversalmente separadas situadas a la izquierda y a la derecha del vehículo.

Así, mediante pivotamiento alrededor de su eje de articulación transversal 7, el panel rígido 3 puede bascular desde su posición de cierre en la cual su borde transversal delantero 3AV coopera con el borde transversal delantero 2AV de la abertura 2 para bloquearse, como se representa en la figura 1, en una posición suspendida inclinada hacia la parte trasera del vehículo, como se representa en las figuras 2 a 4 y 5.

De acuerdo con el segundo modo de realización representado en las figuras 1 a 4, cada charnela transversal de articulación comprende un brazo acodado 6 que puede pivotar alrededor del eje de articulación transversal 7 y que se extiende hacia adelante del vehículo teniendo su extremo delantero solidario de la pared inferior 3I del panel rígido 3 en la proximidad del borde transversal trasero 3AR de esta panel.

En su posición de cierre, el panel rígido 3 está amoviblemente fijado en su borde delantero 3AV al pabellón 1 por medios de bloqueo 8, 9 que son desbloqueables manualmente. Estos medios están constituidos por pestillos laterales 8, izquierdo y derecho, solidarios del panel rígido 3 que pueden acoplarse respectivamente en gatillos 9 del pabellón 1 de manera que se desbloquee el panel rígido 3 en posición cerrada. Los pestillos laterales 8 están situados al nivel de la pared inferior 3I del panel rígido 3, en la proximidad

de su borde transversal delantero 3AV. Los gatillos 9 están situados en la proximidad del borde transversal delantero 2AV de la abertura 2 del pabellón 1 estando transversalmente separados y enfrentados a pestillos 8 del panel rígido 3 cuando éste está en posición cerrada.

Se ha de observar que el pabellón de techo 1 comprende resortes antagonistas 10, izquierdo y derecho, que están montados entre el pabellón 1 en la proximidad del borde transversal trasero 2AR de la abertura 2 y el panel rígido 3, en la proximidad de su borde transversal trasero 3AR, no estando el resorte antagonista derecho representado. Estos resortes 10 están separados transversalmente y permiten llevar el panel rígido 3 en su posición desacoplada hacia la parte trasera del habitáculo del vehículo cuando los pestillos de bloqueo 8 del panel rígido 3 son desacoplados de los pestillos 9 del pabellón 1.

El pabellón de techo 1 comprende dos brazos laterales 11 transversalmente separados, que tienen cada uno un extremo 12 en el pabellón 1, en la proximidad del borde transversal delantero 2AV de la abertura 2 y el otro extremo 13 unido al cajón elevador 4.

Los brazos laterales 11 están montados articulados con respecto al pabellón 1 entre una posición suspendida del cajón elevador 4, como se ve en las figuras 1 a 3 y 5, y una posición de obturación de la abertura 2 mediante el cajón elevador 4, como se ve en la figura 4.

Así, mediante pivotamiento alrededor de sus ejes de articulación 16, los brazos laterales 11 pueden ser desplazados desde su posición suspendida aproximadamente vertical a su posición de obturación de la abertura 2, en la prolongación del pabellón 1.

De acuerdo con el modo de realización representado en las figuras 1 a 4, los extremos 12 de cada brazo lateral 11 están unidos al pabellón 1 por mediación de una charnela transversal de articulación 14 constituida por un brazo acodado 15 que pivota por uno de sus extremos alrededor de su eje de articulación transversal 16 del pabellón 1 y que tiene su extremo opuesto solidario del extremo 12 del brazo lateral 11. En posición de cierre de la abertura 2 mediante el cajón elevador 4, cada brazo acodado 15 se extiende hacia la parte trasera del vehículo a partir de su extremo articulado al pabellón 1.

De acuerdo con el otro modo de realización representado en la figura 5, los brazos laterales 11 están montados articulados con respecto al pabellón 1 mediante simples charnelas 14.

El cajón elevador 4 está montado articulado sobre los extremos 13 de los brazos laterales 11 entre una posición inactiva en la cual el cajón elevador 4 ocupa una posición suspendida en los brazos 11 aproximadamente horizontal, como se ha representado en las figuras 1 y 2, y una posición en la cual el cajón elevador 4 está abatido hacia la parte delantera del vehículo contra los dos brazos 11 que ocupan su posición suspendida, como se ha representado en la figura 3.

Para ello, el cajón elevador 4 comprende un collarín 17 que bordea la abertura del cajón 4 y una de las partes transversales del collarín 17 está unida a los dos extremos 13 de los dos brazos laterales 11 por mediación de una articulación de eje transversal al vehículo. Esta articulación puede estar constituida por dos charnelas 18 transversalmente separadas una de otra.

Cuando el cajón elevador 4 se apoya contra los brazos laterales 11, está amoviblemente fijado a éste

por mediación de medios de bloqueo 20, 21 que son desbloqueables manualmente. Estos medios de bloqueo 20, 21 están cada uno constituidos por un gancho 20 solidario del cajón elevador 4 en el lado opuesto de su articulación 18 en los brazos 11 y un anillo 21, solidario del brazo 11 en la proximidad de su articulación 14 al pabellón 1, al cual el anillo 21 puede ser amoviblemente enganchado el gancho 20 correspondiente.

Una vez que el cajón elevador 4 fijo en apoyo contra los brazos laterales 11, el conjunto constituido por los dos brazos 11 y el cajón elevador 4 puede ser abatido, alrededor del eje de articulación 16 de los dos brazos 11 al pabellón 1, hacia el pabellón 1 de manera que se introduzca el cajón elevador 4 invertido a través de la abertura 2 del pabellón 1, como se ve en la figura 4.

El cajón elevador 4 en posición de cierre está amoviblemente fijado al pabellón 1 por medios de bloqueo 22, 23, que son desbloqueables manualmente.

Estos medios de bloqueo 22, 23 están constituidos por dos pestillos laterales 22 que son solidarios de los brazos laterales 11 pudiendo deslizar a lo largo de estos brazos y acoplarse respectivamente en dos gatillos 23 que están transversalmente separados del pabellón 1. Estos gatillos 23 están situados en la proximidad del borde transversal trasero 2AR de la abertura 2 por debajo de este borde y son sensiblemente perpendiculares a este borde 2AR.

Con el fin de facilitar el abatimiento del conjunto constituido por los brazos 11 y el cajón elevador 4 desde su posición suspendida a su posición de obturación de la abertura 2, el pabellón de techo 1 comprende cilindros laterales 24, izquierdo y derecho, que están montados entre el pabellón 1 en la proximidad del borde delantero 2AV de la abertura 2 y transversalmente separados uno de otro.

Ventajosamente, una junta de estanqueidad 25 está fijada sobre el borde periférico de la abertura 2 del invención 1. Esta junta 25 presenta un lóbulo inferior 26 que está destinado a cooperar selectivamente con la cara superior de un collarín periférico 27 del panel rígido 3 en posición cerrada de este panel o con la cara superior del collarín periférico 17 del cajón elevador 4 en posición cerrada de este último.

Preferentemente, el panel rígido 3 comprende un marco rectangular 30 cerrado por un cristal 31 y el cajón elevador 4 está realizado al menos parcialmente mediante un material rígido transparente tal como vidrio.

Para hacer pasar el pabellón de techo 1 de su configuración en la cual la abertura del pabellón 1 está obturada por el panel rígido en la figura 1, a su configuración en la cual la abertura 2 del pabellón 1 está obturada por el cajón elevador 4, como se representa en la figura 4, el usuario tira de los pestillos de bloqueo 8 del panel rígido 3 con el fin de desacoplarlos de los gatillos 9 del pabellón 1.

Así, el panel rígido 3 puede bascular en posición suspendida, como se representa en las figuras 2 y 5, mediante pivotamiento alrededor de su eje de articulación transversal 7. Gracias al efecto de los resortes antagonistas 10, el panel rígido 3 es empujado automáticamente hacia el interior del vehículo.

En la posición representada en las figuras 2 y 5, el cajón elevador 4 está siempre en su posición inactiva en la cual ocupa una posición suspendida aproximadamente horizontal.

El usuario abate entonces el cajón elevador 4 desde su posición inactiva a su posición abatida en apoyo contra los brazos laterales 11 como se representa en la figura 3. Después, el usuario acopla los ganchos 20 solidarios del cajón elevador 4 en los anillos 21 de los brazos laterales 11. Tal acoplamiento puede efectuarse automáticamente.

Por lo tanto, el usuario sube de nuevo el conjunto constituido por los brazos laterales 11 solidarios del cajón elevador 4 hacia el pabellón 1 de manera que se introduzca el cajón elevador invertido 4 a través de la abertura 2, estando este abatimiento facilitado por los cilindros laterales 24.

A continuación, el usuario empuja los pestillos de bloqueo 22 del cajón elevador 4 hacia atrás con el fin de acoplarlos en los gatillos 23 del pabellón 1 y así, bloquear el cajón elevador 4 en posición de obturación de la abertura 2.

Para hacer pasar el pabellón de techo 1 de su configuración en la cual la abertura 2 del pabellón 1 está obturada por el cajón elevador 4, como se ha representado en la figura 4, a su configuración en la cual la abertura 2 del pabellón 1 está obturada por el panel rígido 3, como se ha representado en la figura 1, el usuario efectúa las operaciones siguientes.

En primer lugar, desacopla los pestillos de bloqueo 22 del cajón elevador 4 y después recoloca el cajón elevador 4, solidario de los brazos laterales 11, en posición suspendida.

A continuación, desacopla los ganchos 20 del cajón elevador 4 de los anillos 21 de los brazos 11 y recoloca el cajón elevador 4 en su posición suspendida aproximadamente horizontal.

Por lo tanto, el usuario puede subir de nuevo el panel rígido 3 de manera que obture la abertura 2 del pabellón 1 y que acople sus pestillos de bloqueo 8 en los gatillos 9 del pabellón 1.

Tal pabellón de techo 1 permite, adaptándose al estilo deseado, aumentar la altura de pabellón 1 del vehículo cuando es necesario puesto que la pared de fondo 4F del cajón elevador 4, cuando éste ocupa su posición de cierre de la abertura 1, sobresale con respecto a la cabeza del pasajero trasero en el cajón.

Además, el pabellón de techo 1 de la invención presenta medios que permiten asegurar la estanqueidad para las posiciones de cierre del panel rígido 3 de cierre del cajón elevador 4.

REIVINDICACIONES

1. Pabellón de techo rígido (1) de un vehículo automóvil **caracterizado** por que comprende una abertura (2) que puede ser obturada selectivamente por un panel rígido (3) que se encuentra en el plano del pabellón (1) en su posición de cierre de la abertura (2) o por un elevador de pabellón (4) en forma de cajón elevador abierto invertido en posición de cierre de la abertura (2) de manera que su pared de fondo (4F) sobresale una altura determinada con respecto a, por encima del pabellón (1).

2. Pabellón de techo (1) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** por que el panel rígido (3) está montado articulado al borde transversal trasero (2AR) de la abertura (2) y puede ser desplazado por abatimiento alrededor de su eje de articulación transversal (7) desde su posición de cierre de la abertura (2) a una posición desacoplada hacia la parte trasera del habitáculo del vehículo.

3. Pabellón de techo (1) de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado** por que el cajón elevador (4) está montado articulado por uno de sus lados transversales (17) al vehículo en los dos extremos (13) respectivamente de dos brazos laterales (11) cuyos extremos opuestos (12) están montados articulados al pabellón (1) alrededor de un eje transversal al vehículo (16) situado en la proximidad del borde transversal delantero (2AV) de la abertura (2), y porque cuando el panel rígido (3) ocupa su posición desacoplada hacia la parte trasera del vehículo, alrededor de sus articulaciones (18) en los dos brazos (11), contra los dos brazos (11) que ocupan una posición suspendida de manera que los brazos (11) están en apoyo sobre los dos lados paralelos del cajón elevador (4) perpendiculares a los dos brazos (11), y porque el conjunto constituido por los dos brazos (11) y el cajón elevador (4) puede ser abatido, alrededor de los ejes de articulación (16) de los brazos (11), hacia el pabellón (1) de manera que se introduzca el cajón elevador (4) invertido a través de la abertura (2) del pabellón (1).

4. Pabellón de techo (1) de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado** por que el cajón elevador (4), durante su abatimiento en su posición en apoyo sobre los brazos (11), está amoviblemente fijado a estos brazos (11) por medios de bloqueo (20, 21) desbloqueables manualmente.

5. Pabellón de techo (1) de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado** por que los medios de bloqueo (20, 21) del cajón elevador (4) en los dos brazos (11) están cada uno constituidos por un gancho (20) solidario del cajón elevador (4) en el lado opuesto de sus articulaciones (16) en los brazos (11) y un anillo (21), solidario del brazo (11) en la proximidad de su articulación (14) al pabellón (1), pudiendo el gancho (20) de bloqueo ser fijado amoviblemente al anillo (21).

6. Pabellón de techo (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 3 a 5, **caracterizado** por que el cajón elevador (4) en posición de cierre está amoviblemente fijado al pabellón (1) por medios de bloqueo (22, 23) desbloqueables manualmente.

7. Pabellón de techo (1) de acuerdo con la rei-

vindicación 6, **caracterizado** por que los medios de bloqueo (22, 23) están constituidos por dos pestillos laterales (22) solidarios de los dos brazos (11) y que pueden acoplarse respectivamente en dos gatillos (23) fijados transversalmente separados del pabellón (1) y situados en la proximidad del borde transversal trasero (2AR) de la abertura (2) del pabellón (1).

8. Pabellón de techo (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** por que el panel rígido (3) en posición de cierre está amoviblemente fijado al pabellón (1) por medios de bloqueo (8, 9) desbloqueables manualmente.

9. Pabellón de techo (1) de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado** por que los medios de bloqueo (8, 9) están constituidos por dos pestillos laterales (8) solidarios del panel rígido (3) y que pueden acoplarse respectivamente en dos gatillos (9) fijados transversalmente separados del pabellón (1) y situados en la proximidad del borde transversal delantero (2AV) de la abertura (2) del pabellón (1).

10. Pabellón de techo (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** por que comprende una junta de estanqueidad (25) fijada sobre los bordes periféricos de la abertura (2) del pabellón (1) y que está destinado a cooperar selectivamente con la cara superior de un collarín periférico (27) del panel rígido (3) en posición cerrada o con la cara superior de un collarín periférico (17) del cajón elevador (4) en posición cerrada.

11. Pabellón de techo (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 10, **caracterizado** por que comprende resortes antagonistas (10) montados entre el borde transversal trasero (2AR) de la abertura (2) del pabellón (1) y el borde del panel rígido (3) que está montado articulado sobre el panel rígido fijo permitiendo llevar el panel rígido (3) a su posición desacoplada en la parte trasera del habitáculo del vehículo.

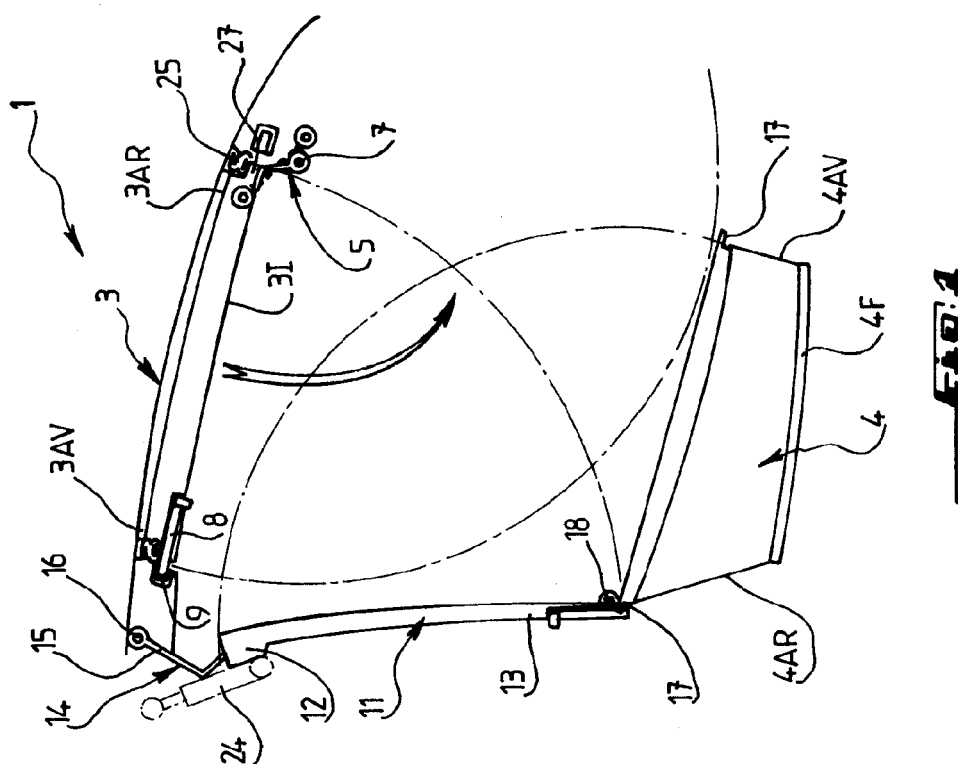
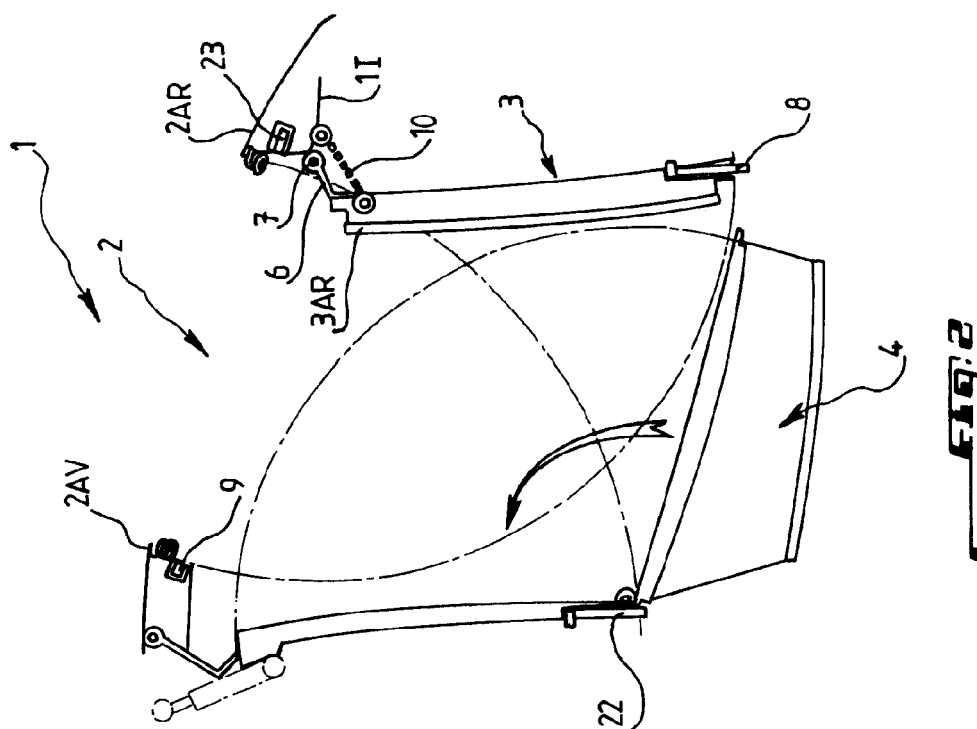
12. Pabellón de techo (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 3 a 11, **caracterizado** por que comprende dos cilindros laterales de asistencia al abatimiento (24) del cajón elevador (4) solidario del brazo (11) de su posición suspendida en su posición de elevación a través de la abertura (2) del pabellón (1).

13. Pabellón de techo (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 12, **caracterizado** por que en posición desacoplada, el panel rígido (3) ocupa una posición suspendida inclinado hacia la parte trasera del vehículo.

14. Pabellón de techo (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 3 a 11, **caracterizado** por que en posición inactiva, el cajón elevador (4) ocupa una posición suspendida de los brazos (11) aproximadamente horizontal.

15. Pabellón de techo (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** por que el panel rígido (3) comprende un marco rectangular (30) cerrado mediante un cristal (31).

16. Pabellón de techo (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** por que el cajón elevador (4) está realizado al menos parcialmente mediante un material rígido transparente tal como vidrio.



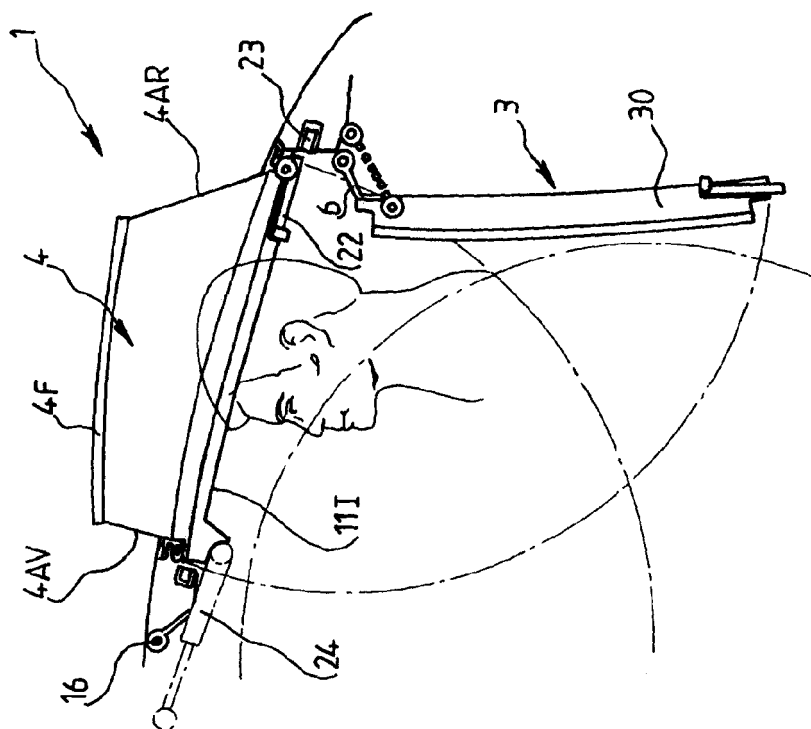


FIG. 3

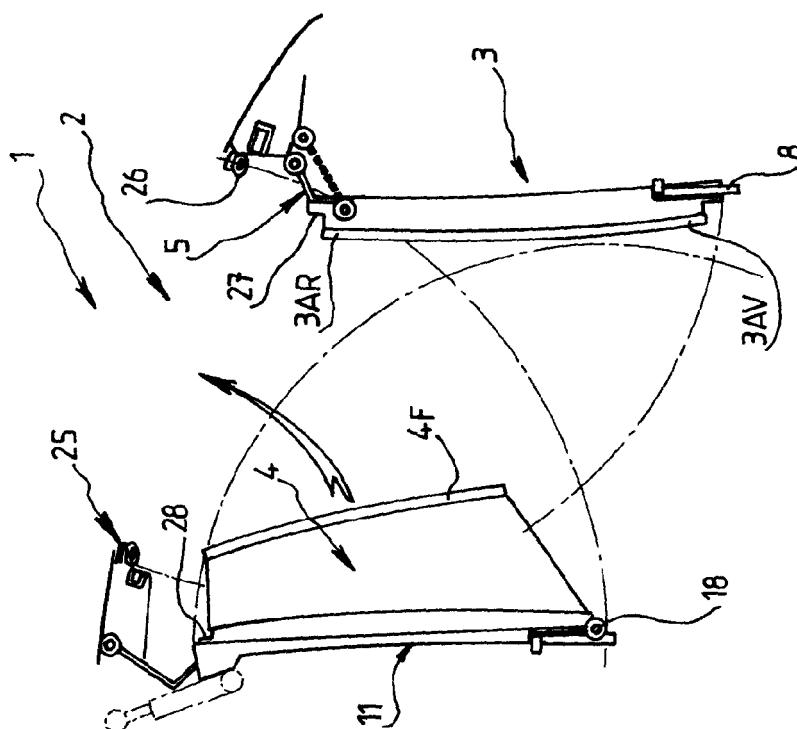


FIG. 4

