

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 636 651**

51 Int. Cl.:

**B63B 17/02**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **15.04.2014 PCT/IB2014/060728**

87 Fecha y número de publicación internacional: **30.10.2014 WO14174406**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.04.2014 E 14728300 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.05.2017 EP 2988988**

54 Título: **Barco con un toldo rígido retráctil móvil**

30 Prioridad:

**23.04.2013 IT MI20130669**

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

**06.10.2017**

73 Titular/es:

**FERRETTI S.P.A. (100.0%)  
Via Irma Bandiera, 62  
47841 Cattolica (Rimini), IT**

72 Inventor/es:

**FRABETTI, ANDREA**

74 Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia**

ES 2 636 651 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**

Barco con un toldo rígido retráctil móvil.

5 El objeto de la presente invención es un barco según el preámbulo de la reivindicación principal.

A fin de ofrecer un confort particular a los pasajeros, es conocido proporcionar un elemento de cubierta o toldo a una zona de estar de la cubierta la cual también incluye una zona de control del barco, tal como una lancha. El toldo puede ser rígido o plegable.

10 Con una referencia particular a los toldos rígidos, son conocidas soluciones que permiten el movimiento de un toldo correspondiente por encima de la zona de estar del barco. Un toldo de este tipo puede alcanzar esta zona de trabajo ("primera posición de trabajo") empezando desde una zona del barco (delante o detrás de la zona de estar) en la cual se almacena cuando no se requiere el uso del mismo (o cuando está en una "segunda posición de trabajo" o posición de descanso). Un movimiento de este tipo se puede conseguir con muchos sistemas y dispositivos: por ejemplo, a través de estructuras articuladas conectadas a un lado del casco o cubierta del barco y en el otro lado a los lados del toldo, o a través de dispositivos que tiran o empujan al toldo a lo largo de carriles fijos asociados a la cubierta.

15 20 El toldo también puede estar asociado a una estructura rígida provista, para su soporte, en la zona de estar, dicho toldo siendo capaz de moverse mediante deslizamiento y girando alrededor de piezas de una estructura de ese tipo a fin de conseguir una posición de trabajo, por encima de una zona de ese tipo (primera posición de trabajo) o en un lado de esta última (segunda posición de trabajo).

25 Adicionalmente, especialmente en el caso de una solución tal como aquellas descritas antes, el toldo puede comprender una o más piezas móviles relativamente a fin de permitir, por encima de todo, una colocación fácil del toldo en la segunda posición de trabajo o posición de reposo.

30 Los barcos conocidos con toldos rígidos móviles sin embargo, y frecuentemente, proporcionan estructuras de soporte para el toldo específicamente pensadas para ese propósito. La presencia de estructuras de este tipo, sin embargo, afecta negativamente a la estética del barco. Las soluciones conocidas, además, frecuentemente proporcionan que el techo, en su segunda posición de trabajo, permanezca en una posición visible en el barco, lo cual todavía afecta negativamente a la estética del barco.

35 Además, las formas de realización conocidas de barcos con toldo rígido móvil tienen elementos móviles complejos y/o los cuales requieren una elevada potencia de accionamiento, lo cual incrementa los costos de fabricación y utilización de soluciones de este tipo.

40 El documento FR 2946953 describe un barco del tipo mencionado antes que tiene una estructura rígida articulada al casco del barco en una zona del casco en la parte trasera de la zona de estar; un toldo rígido puede deslizarse a lo largo de esta estructura adaptado para adoptar una primera posición de trabajo por encima de la zona y una segunda posición separada de la misma y en la cual el toldo está superpuesto en una estructura de soporte colocada entre dicha zona y la popa del barco. Esta estructura de forma ventajosa es móvil con relación al casco en la parte trasera de dicha zona de estar de modo que sale desde el casco para recibir el toldo cuando conmuta desde la primera hasta la segunda posición de trabajo y es capaz de ajustarse en el interior del casco después de acoplar el toldo llevando el último a una posición cerca de dicho casco.

45 50 Esta solución conocida tiene las desventajas mencionadas antes en este documento, relativas a la presencia, en una posición media, a lo largo del casco en la parte trasera de la zona de estar, de la estructura para mover el toldo. La presencia de una estructura de este tipo en dicha posición impide un libre acceso a la parte del casco ocupada de ese modo, también porque el toldo está siempre conectado a la misma. Esta estructura y el soporte adaptado para recibir el toldo limitan en gran medida, con su presencia, la utilización del barco por los usuarios a bordo del mismo, los cuales, con el toldo cerrado, están completamente bloqueados en la zona de estar.

55 Esto puede tener, además implicaciones desagradables para los ocupantes de esa zona con el toldo cerrado, tanto por la completa tortuosidad del casco y del toldo de esa zona como desde el punto de vista de la seguridad: en caso de necesidad, las personas a bordo del barco podrían tener dificultades en dejar rápidamente la zona de estar completamente cerrada por todos los lados y la parte superior.

60 Además, la solución del documento FR 2946953 puede ser utilizada de forma válida en pequeños barcos de tamaño pequeño y no en barcos grandes que tengan zonas de estar grandes en su zona de popa.

65 Por lo tanto, la solución del documento FR 2946953 tiene una funcionalidad limitada para los ocupantes del barco, ocupa una parte significativa del último impidiendo la utilización del mismo por las personas de a bordo y, por último y no lo menos importante, es complicado fabricar y montar a bordo del barco a la luz de ambas cosas

el tamaño y las posiciones de las diversas partes móviles (estructura que se mueve del toldo y estructura de soporte) provistas por la solución conocida.

5 El documento U.S. 2010/0083890 describe un barco con un toldo giratorio con relación al parabrisas de una zona de estar de un barco. Esta solución, sin embargo, proporciona que el toldo sea siempre claramente visible en el casco, siempre ocupa una posición o espacio por encima del mismo lo cual también puede impactar en la seguridad del movimiento por los ocupantes del barco en la cubierta del último.

10 El objeto de la presente invención es proporcionar un barco con un toldo rígido móvil el cual supera las desventajas de las soluciones conocidas.

15 En particular, el objeto de la invención es proporcionar un barco del tipo mencionado en el que el toldo, tanto cuando está en la primera posición de trabajo como cuando está en la segunda posición de trabajo, se dispone él mismo de una manera estéticamente agradable comparada con el "perfil" global del barco.

Otro objeto es proporcionar un barco en el que no se requiera una estructura de soporte particular del toldo cuando esté en la primera posición de trabajo, esto sin imponer cambios estructurales del barco y permitiendo la utilización de la invención también en barcos ya conocidos con modificaciones mínimas.

20 Un objeto adicional es proporcionar un barco en el que, cuando el toldo está en la primera posición de trabajo, un compartimiento adicional es liberado para los pasajeros del barco (todavía conocido por el término de "dinette" - pequeño comedor) que está cubierto y cerrado por un toldo de este tipo cuando está en su segunda posición de trabajo.

25 Éstos y otros objetos los cuales se pondrán de manifiesto a una persona experta en la materia se consiguen mediante un barco según las reivindicaciones adjuntas.

30 Para una mejor comprensión de la presente invención, los siguientes dibujos se adjuntan a título de ejemplo, en los cuales:

la figura 1 es una vista desde arriba de un barco según la presente invención con el toldo rígido móvil en un procedimiento de utilización;

35 la figura 2 muestra una vista en perspectiva parcialmente vista a mayor escala del barco de la figura 1;

las figuras 3 a 5 muestran vistas similares a aquella de la figura 2 que muestran las diversas etapas del movimiento del toldo con el cual está provisto el barco objeto de la invención;

40 la figura 6 es una vista lateral, esquemática y parcial del barco de la figura 1 con el toldo en una primera posición de trabajo representada con una línea continua y en una segunda posición de trabajo representada con una línea de puntos;

45 la figura 7 muestra una vista a mayor escala de la parte indicada con A en la figura 6 y representada en sección transversal;

la figura 8 muestra una sección según la línea 8 - 8 de la figura 7;

50 la figura 9 muestra una vista esquemática del toldo del barco y de los elementos de movimiento asociados al mismo en diferentes posiciones de trabajo, la primera siendo con una línea continua y la segunda siendo con una línea de puntos;

la figura 10 muestra una vista en perspectiva de una parte del barco según la invención;

55 la figura 11 muestra una vista a mayor escala de una parte indicada con B en la figura 10;

las figuras 12, 13 y 14 muestran tres detalles del barco según la invención en tres etapas diferentes que corresponden a diferentes posiciones del toldo rígido móvil;

60 la figura 15 muestra una vista parcial en perspectiva de un barco según una forma de realización tradicional de la invención, con el toldo en una posición de trabajo diferente;

la figura 16 muestra una vista similar a aquella de la figura 15, pero con el toldo en la primera posición de trabajo;

65 la figura 17 muestra una vista a mayor escala del detalle indicado con K en la figura 16;

la figura 18 muestra el detalle de la figura 17 pero en una etapa de utilización diferente;

la figura 19 muestra una vista en perspectiva del barco de la figura 15, pero en una etapa de utilización diferente;

5

la figura 20 muestra una vista similar a aquella de la figura 16, pero con el toldo liberado de forma autónoma en su primera posición de trabajo;

10

la figura 21 muestra una vista similar a aquella de la figura 15, pero en una forma de realización diferente de la invención;

la figura 22 muestra una vista desde arriba de un detalle del barco de la figura 15 con el toldo en su segunda posición de trabajo.

15

Con referencia a las figuras anteriores, un barco según la inversión está indicado genéricamente con el número de referencia 1 y comprende un casco 2, una cubierta 3 y una zona de estar 4 de la cubierta 3, la cual incluye una zona de control del barco (dicha zona simplemente referida como "zona de estar 4" comúnmente es conocida mediante el término "cabina"). La cubierta 3 está colocada en frente del zona 4 y está separada de esta última por un parabrisas 5. En la zona de estar 4 hay una estructura fija elevada 7 (comúnmente conocida como "arco del radar") que transporta elementos y dispositivos funcionales del barco 8 tales como antenas, radares o similares (los cuales sólo están representados en la figura 1). Una estructura de este tipo tiene brazos de soporte laterales 10 y un elemento travesaño 11 que los conecta y soporta los dispositivos 8, dicho elemento travesaño estando colocado a una distancia del borde superior 13 del parabrisas 5 y que tiene un borde lateral 16 del mismo encarado al último.

25

En la forma de realización de las figuras, la cubierta tiene una parte superior o camareta 18, unos bordes laterales opuestos 19 y un borde delantero 20 unido a los bordes laterales. En la camareta 18 de la cubierta está previsto un asiento 22 para un toldo rígido de una sola pieza 23 adaptado para ser llevado por encima de la zona de estar 4 en una primera posición de trabajo (figuras 4 y 5) y para ser dispuesto en dicho asiento 22 en una segunda posición de trabajo (figuras 1, 2, 22). En esta última posición está completamente enrasado con las superficies adyacentes de la camareta 18, de modo que es prácticamente indistinguible. Esto es una ventaja para la estética del barco.

30

Más particularmente, el toldo rígido 23 tiene un cuerpo 28, bordes laterales opuestos 29, 30, un borde delantero 31 y un borde trasero 32 (con referencia al eje del barco). Los bordes laterales 29 y 30 están asociados a estructuras articuladas correspondientes 34 definidas por pantógrafos que tienen brazos 35, 36 articulados en un primer extremo 35A, 36A de los mismos, a un borde lateral correspondiente 19 de la cubierta 3 y en un segundo extremo 35B, 36B del mismo a dichos bordes 29 y 30 del toldo 23. Estructuras articuladas de este tipo 34 están por lo tanto colocadas en los bordes 19 de la cubierta; la camareta 18 de esta última estando por lo tanto perfectamente libre de elementos móviles (las estructuras articuladas 34) cuya presencia impediría el libre movimiento de las personas a bordo del barco. Por lo tanto, también con el toldo 23 colocado por encima de la zona de estar 4, la camareta 18 permanece en una zona de la cubierta 3 la cual es completamente habitable, en donde las personas pueden estar y/o moverse libremente. Por lo tanto, gracias a la invención, los elementos móviles no limitan, con su presencia, la posibilidad de utilización de la cubierta en cualquier parte de la misma, incluso cuando el toldo 23 está en su primera posición de trabajo.

35

40

45

De forma ventajosa, además, por las razones las cuales serán descritas más adelante en este documento, los segundos extremos de ese tipo 35B, 36B se pueden separar de los bordes 29, 30 del toldo 23.

50

Se debe observar que el toldo 23 se tiene que considerar de una sola pieza incluso aunque incluya alas móviles (articuladas o deslizantes con respecto a los bordes laterales 29, 30 de modo que se extiendan desde los mismos o se retraigan en su interior). Las palabras "de una sola pieza" indican que el cuerpo 28 del toldo 23 tiene unas dimensiones de tal tipo que cubre el asiento entero 22.

55

Con referencia a las figuras 10 y 11, los bordes del toldo 23 (representados esquemáticamente con placas en estas figuras), a fin de obtener la separación entre el propio toldo y los brazos 35 y 36, en una primera forma de realización, el cuerpo 28 mencionado antes en este documento soporta pasadores 40 en los cuales están dispuestos casquillos móviles 41, dichos pasadores sobresaliendo de los bordes 29 y 30. Los casquillos 41 pueden sobresalir desde los pasadores 40 de modo que solapan los pasadores 44 transportados por los segundos extremos 35B, 36B de los brazos 35, 36 de cada pantógrafo o estructura correspondientes 34. En una posición de solapamiento de este tipo, cada pantógrafo está conectado al toldo 23 y puede mover el último.

60

Si, sin embargo, si los casquillos 41 están soportados en pasadores 40 únicamente, los pantógrafos están separados del toldo 23 y se pueden mover independientemente. De este modo, únicamente el toldo 23 se puede mantener en la primera posición de trabajo con gran ventaja desde el punto de vista de la estética del barco.

65

Los casquillos 41 se pueden mover en pasadores correspondientes 40 (o, en una manera especular, en pasadores 44) mediante simple deslizamiento (preferentemente accionado) en contraste con resortes o por roscado; alternativamente, según cualquier procedimiento conocido, los casquillos 41 pueden estar sujetos a elementos magnéticamente activados, ser accionados por motores eléctricos paso a paso o mediante accionamientos hidráulicos. Cualquier accionamiento o medio de este tipo (no manual) para mover los casquillos puede estar asociado a las estructuras articuladas o pantógrafos 34, o preferentemente al toldo. Por supuesto, el vínculo que se puede liberar entre el toldo y los brazos 35, 36 se puede obtener de otro modo: por ejemplo, proporcionando pasadores de retención móviles asociados a uno de entre el toldo y cada estructura articulada 34, dichos pasadores cooperando con asientos provistos en el otro de dicho toldo y dichas estructuras articuladas 34. Los pasadores puede ser movidos por un accionamiento mecánico, un motor eléctrico o hidráulico y/o neumático.

En la variante de las figuras 15 - 22, el toldo 23 incluye una "viga" de soporte central 100 que sobresale desde los brazos laterales opuestos 29, 30 del cuerpo 28 del toldo con extremos 101 del mismo. Una puerta articulada (que se puede abrir manual o automáticamente de una manera conocida por sí misma) 105 está dispuesta en cada uno de ellos. Cada extremo 101 tiene asientos 107 para los segundos extremos 35B y 36B de los brazos 35 y 36 los cuales, en la forma de realización bajo consideración están conformados como un cuerpo sustancialmente esférico. Los asientos 107 tienen una forma complementaria a dichos extremos 35B y 36B.

En los últimos, en cada brazo 35 y 36 hay un collar 110 adaptado para colocar en apoyo sobre el exterior del extremo correspondiente 101 de la viga 100 cuando dichos extremos 35B y 36B de los brazos están insertados en los asientos 107. Cerrando la puerta 105, ocurre la limitación entre los brazos y el toldo, una limitación amovible cuando el toldo está en la primera posición de trabajo (véase la figura 19), posición en la cual los extremos esféricos 35B y 36B de los brazos pueden ser quitados de los asientos 107 manteniendo el toldo fijo y moviendo los brazos (véase la figura 19).

Las estructuras anteriores o pantógrafos 34, cuando el toldo está en el interior del asiento 22, están dispuestos a lo largo de los bordes laterales 19 de la camareta 18 de la cubierta 3. Preferentemente, los brazos 35, 36 de cada estructura anterior son adecuados para asentarse en asientos 50 provistos a lo largo de dichos bordes 19 y cerrados por elementos de cubierta móviles 51 del mismo. Cada uno de los últimos preferentemente está asociado a un accionamiento 52 (tal como un pistón hidráulico, véanse las figuras 12 - 14), el cual permite el movimiento de abertura o de cierre del mismo en el asiento respectivo 50, de una manera completamente automática. Por supuesto, estos elementos pueden ser movidos con otros accionamientos eléctricos o mecánicos o directamente en modo manual.

Preferentemente, cada elemento 51 tiene dos componentes de cubierta adyacentes y consecutivos, uno (indicado con 51A en las figuras 12 - 14 y 15 - 16) movido por el accionamiento 52 y otro (indicado con 51B) móvil en el empuje del pantógrafo o estructura correspondiente 34 cuando éste se mueve para mover el toldo desde la segunda posición de trabajo hacia la primera. El componente 51B de cada elemento de cubierta móvil está simplemente articulado al lado 19 de la cubierta correspondiente y está cerca del primer extremo 35A, 36A de la estructura o pantógrafo correspondiente 34.

Según una forma de realización adicional, cada elemento 51 es de una sola pieza y se mueve paralelo a sí mismo sometido a un accionamiento 52 (véanse las figuras 19 - 22).

Gracias a la presencia de asientos 50 que se pueden cerrar mediante sus propios elementos de cierre 51, se obtiene un efecto estético óptimo del barco según la invención. De hecho, cuando el toldo 23 está en su segunda posición de trabajo, la cubierta 3 está completamente libre de elementos (elementos o estructuras móviles 34) la presencia de los cuales afectaría a la "suavidad" o continuidad de la superficie de una cubierta de este tipo. Además, en el caso de separación del toldo de dicha estructura 34, esta última vuelve a sus asientos 50 los cuales se cierran mediante sus propios elementos de cubierta 51; estructuras de este tipo 34 (contenidas "retráctiles a lo ancho" o completamente en asientos 50) dejan de ser visibles, contribuyendo de ese modo a no afectar al aspecto estético de la cubierta con su presencia.

Cada estructura o pantógrafo 34 es móvil a fin de permitir que el toldo 23 sea conmutado de una posición de trabajo a otra moviéndose paralelo así mismo, pero también para adoptar posiciones intermedias entre la primera y la segunda a fin, por ejemplo, de dar sombra al zona de estar 4 o a una zona de descanso equipada comúnmente referida como un "dinette", (tal como con sillas y sofás) realizadas en el interior de asientos 22 del toldo y utilizables cuando el último es extraído de los mismos. La figura 15 muestra una (tercera) posición de trabajo en donde el toldo genera una sombra sobre el zona 22.

A fin de mover los accionamientos, están provistos pantógrafo 55 los cuales pueden estar definidos por grupos de motores paso a paso, tornillo y cremallera, motor paso a paso y engranajes dentados, elementos hidráulicos o neumáticos o similares. Los accionamientos de este tipo están conectados a las estructuras articuladas correspondientes de cualquier manera conocida y por lo tanto una conexión de este tipo no se describirá. Se debe observar que cada accionamiento a su vez puede estar conectado a un elemento que se mueve (no

representado) colocado en el asiento correspondiente 50 de la cubierta 3 a fin de moverlo en el último de modo que se obtenga un movimiento correspondiente del toldo 23 (por ejemplo para colocarlo mejor por encima de la zona de descanso formada en el asiento 22) y una colocación más simple del mismo en la posición de trabajo primera o segunda.

5

Como se ha mencionado, el toldo 23, movido por las estructuras articuladas 34, puede ser colocado por encima de la zona de estar 4. Según la invención, una colocación de este tipo tiene lugar sin proporcionar ninguna estructura de soporte dedicada en esa zona sino acoplando elementos y piezas ya presentes en la misma, es decir el parabrisas 5 y la estructura 7. Esto ayuda a evitar la presencia en esta zona de elementos que podrían afectar a la estética del barco.

10

Más particularmente, según la invención, el toldo 23 descansa en el borde 13 del parabrisas con su borde delantero 31 y en el borde 16 de la estructura 7 con su borde trasero 32. Con este propósito, preferentemente, los bordes 13 y 16 tienen una ranura 60 (véase la figura 7) en la cual puede descansar el borde relativo 31 o 32 del toldo. De forma ventajosa, por lo menos una de las superficies de contacto (13, 16, 31, 32) soporta un elemento de sellado 62.

15

Adicionalmente, el borde 16 preferentemente está fabricado como una barra de soporte que se puede ajustar para el toldo para compensar cualquier movimiento o desalineación entre el toldo y las piezas adaptadas para ser llevadas a un contacto relativo con el mismo a lo largo del tiempo. Una barra de este tipo está provista de elementos de ajuste, por ejemplo un tornillo, el cual permite un movimiento horizontal primero (hacia el parabrisas 5) o de articulación alrededor de un eje medio de la propia barra. De este modo, cualquier tolerancia de construcción o que pueda ocurrir a lo largo del tiempo puede ser compensada para mantener el toldo en contacto con el parabrisas 5 y la barra 16.

20

25

El toldo 23 está fijado al soporte relativo (parabrisas o estructura 7) por medio de uno o más elementos de retención que pueden incluir elementos manualmente accionados, elementos de motor automáticos, que se pueden magnetizar o elementos móviles hidráulica y/o neumáticamente. En una forma de realización (figuras 7 y 8) están provistas una pluralidad de ranuras 65 en el interior del toldo en donde hay pasadores 66 adaptados para cooperar con brazos móviles 67 asociados a la estructura 7 o al parabrisas 5, girando alrededor de un pasador 68 y bloqueables en uno correspondiente 66, que se puede accionar manualmente.

30

Una vez el toldo 23 ha sido bloqueado en la primera posición de trabajo, las estructuras articuladas 34 se pueden separar del mismo (moviendo, en la forma de realización descrita, los casquillos 41) y ser colocados en asientos 50 de la cubierta 3 (los cuales son cerrados entonces por elementos 51 como se representa en la figura 19, durante su movimiento de retorno al asiento respectivo 50). El barco de que resulta con ellos tiene una forma "limpia" no interrumpida estéticamente por las estructuras anteriores 34.

35

El barco según la invención está, por lo tanto, provisto de un toldo rígido de una sola pieza fácil de mover, la presencia del mismo en la primera y en la segunda posición de trabajo no afecta a la estética del propio barco ni a su aerodinámica. Además, el barco según la invención no requiere cambio alguno en la zona de estar 4 que pueda afectar negativamente a su aspecto estético y a la funcionalidad del barco.

40

Han sido descritas una forma de realización particular de la invención y todavía otras. Por supuesto, una persona experta en la técnica puede encontrar otros procedimientos de implantación de la invención anterior a la luz de la descripción anterior (tal como una que proporcione elementos de iluminación tales como bombillas asociadas a una cara del toldo enfrentada a la cubierta 3 y a la zona de estar 4), procedimientos los cuales en cualquier caso se tienen que considerar que quedan dentro del ámbito de las siguientes reivindicaciones.

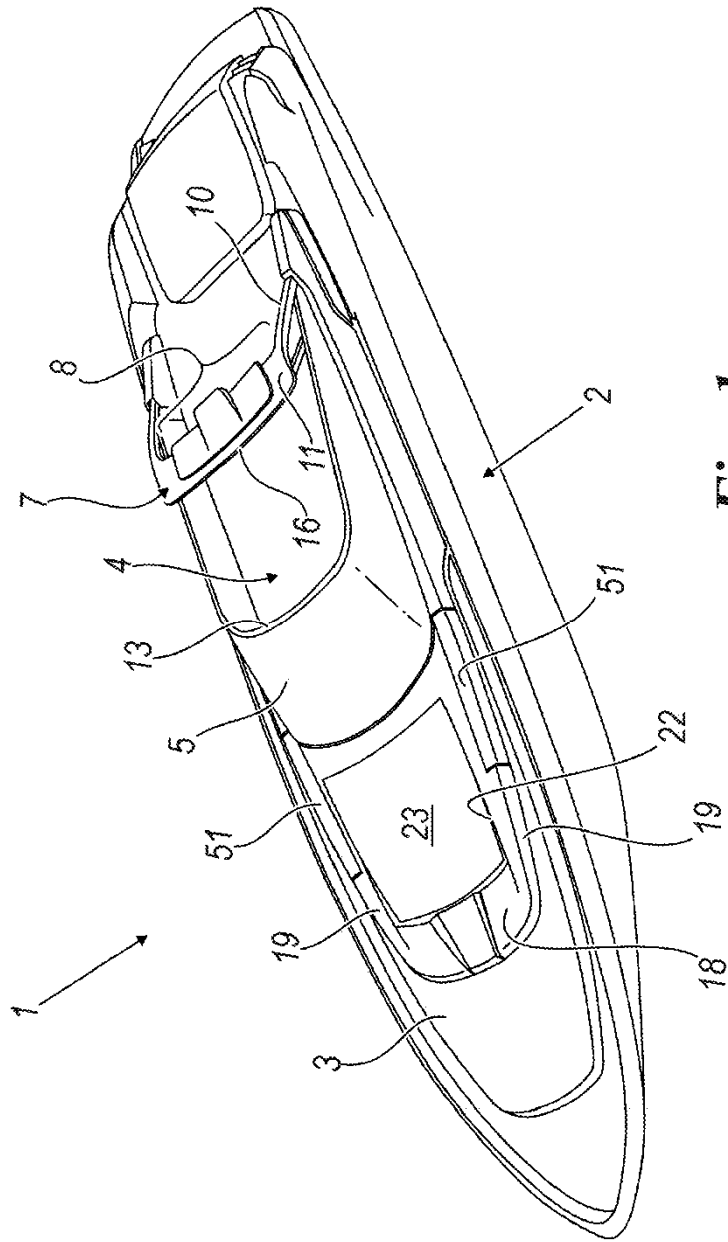
45

**REIVINDICACIONES**

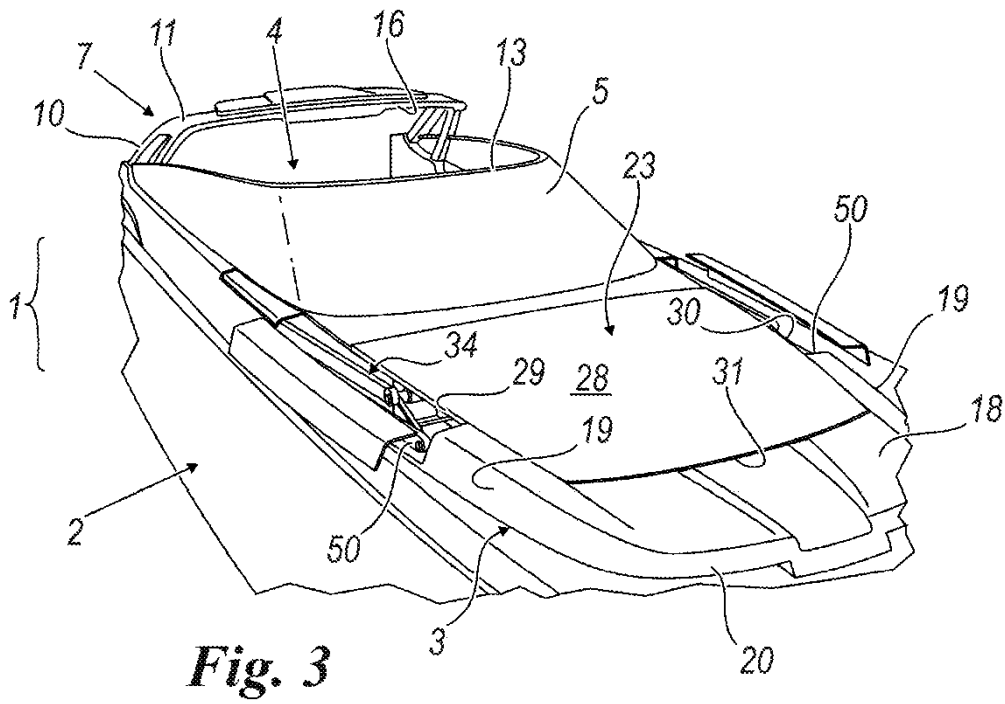
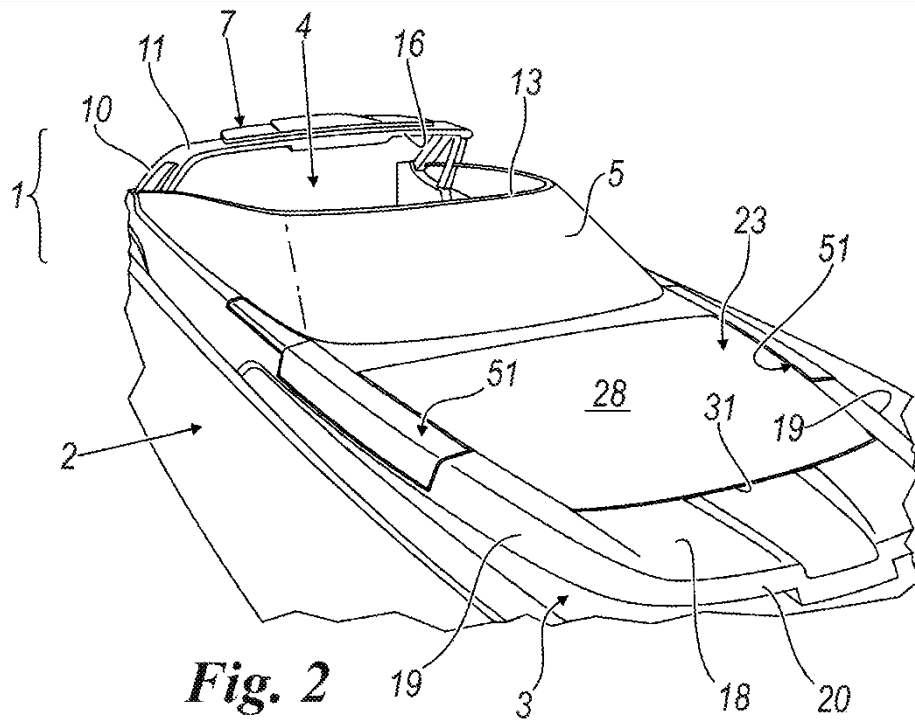
1. Barco (1) que comprende un casco (2), una cubierta (3) y una zona de estar (4), estando esta última delimitada en la parte frontal por un parabrisas (5) y presentando una estructura fija (7), que se extiende desde esa zona, que soporta unos elementos funcionales (8) del barco (1), tales como antenas y similares, estando previsto un toldo (23) rígido móvil de una sola pieza, movido por unos elementos móviles que forman una sola pieza con la cubierta (3), estando dicho toldo (23) adaptado para adoptar por lo menos una primera posición de trabajo, en la que está dispuesto por encima de la zona de estar (4) y por lo menos una segunda posición de trabajo, en la que está separado de esta última y está asociado a y en contacto con la cubierta (3), en la parte frontal del parabrisas (5), descansando dicho toldo (23) rígido sobre dicho parabrisas (5) y sobre una estructura fija (7) y estando constreñido a los mismos cuando está en su primera posición de trabajo, caracterizado por que dichos elementos móviles son unas estructuras articuladas (34) que soportan lateralmente dicho toldo (23), estando dichas estructuras articuladas (34) dispuestas en unos bordes laterales (15) de la cubierta (3) de modo que liberen una pieza superior o camareta (18) de este último también cuando el toldo (23) está en su primera posición de trabajo, permitiendo la libre utilización de dicha camareta (18) por las personas de a bordo del barco, y por que a lo largo de sus bordes laterales (19) la cubierta (3) comprende unos asientos (50), protegidos por sus elementos de cubierta móviles (51; 51A, 51B) y adaptados para contener las respectivas estructuras articuladas (34), conteniendo dichos asientos (50) estos últimos de forma retráctil por lo menos cuando el toldo está en su segunda posición de trabajo.
2. Barco según la reivindicación 1, caracterizado por que cada estructura articulada (34) es separable del toldo (23) cuando este último está en la primera posición de trabajo.
3. Barco según la reivindicación 2, caracterizado por que cada estructura articulada está realizada como una estructura de pantógrafo que presenta unos brazos (35, 36) articulados en un primer extremo (35A, 36A) de los mismos a los bordes laterales (19) de la cubierta (3) y en un segundo extremo (35B, 36B) de los mismos al toldo (23), estando en dicho segundo extremo (35B, 36B) previstos unos elementos de conexión amovibles (41) para permitir la separación de la estructura relativa del toldo.
4. Barco según la reivindicación 3, caracterizado por que dichos elementos de conexión amovibles (41) son o bien:  
unos elementos de casquillo (41) móviles a lo largo de unos pasadores (40, 44) del toldo y de los correspondientes brazos (35, 36) de la estructura articulada; unos pasadores móviles bajo la acción de unos accionamientos mecánicos, bajo la acción de un motor eléctrico o hidráulico y/o neumático, estando dichos pasadores asociados a uno de entre dicho toldo (23) y dichas estructuras (34) y cooperando con unos asientos u orificios previstos en el otro de entre dicho toldo y dichas estructuras; unos extremos esféricos (35B, 36B) de los brazos (35, 36) adaptados para cooperar de forma amovible con dichos asientos (107) asociados al toldo (23).
5. Barco según la reivindicación 4, caracterizado por que el toldo (23) está soportado por una viga (100) que sobresale lateralmente de unos bordes laterales opuestos (29, 30) de dicho toldo con sus extremos (101), presentando estos últimos los asientos (107) para los extremos esféricos (35B, 36B) de los brazos (35, 36) de cada estructura articulada (34), estando prevista una puerta (105) sobre dichos extremos en resalte (101) de dicha viga (100) para cerrar dichos asientos (107) para los extremos esféricos (35B, 36B) de dichos brazos (35, 36).
6. Barco según la reivindicación 1, caracterizado por que cada estructura articulada es axialmente móvil a lo largo del casco (2).
7. Barco según la reivindicación 1, caracterizado por que el toldo (23) en su primera posición de trabajo está fijado al parabrisas (4) y a la estructura fija (7).
8. Barco según la reivindicación 7, caracterizado por que están previstos unos medios de retención bloqueables asociados a uno de entre dicho toldo (23) y dicho parabrisas (5) y una estructura fija (7) adaptados para cooperar con unos medios antagonistas asociados al otro de entre dicho toldo (23) y dicho parabrisas (5) y estructura fija (7), permitiendo dicha cooperación la unión y la separación del toldo de este último.
9. Barco según la reivindicación 8, caracterizado por que dichos medios de retención son alternativamente unos elementos activados manual o automáticamente.
10. Barco según la reivindicación 1, caracterizado por que la cubierta (3) presenta un asiento (22) en el que el toldo móvil (23) está adaptado para ser dispuesto cuando está en su segunda posición de trabajo, presentando dicho asiento (22) preferentemente una zona de descanso equipada, estando dicho toldo (23) dispuesto enrasado con las piezas restantes de la cubierta cuando está en dicha posición de trabajo.

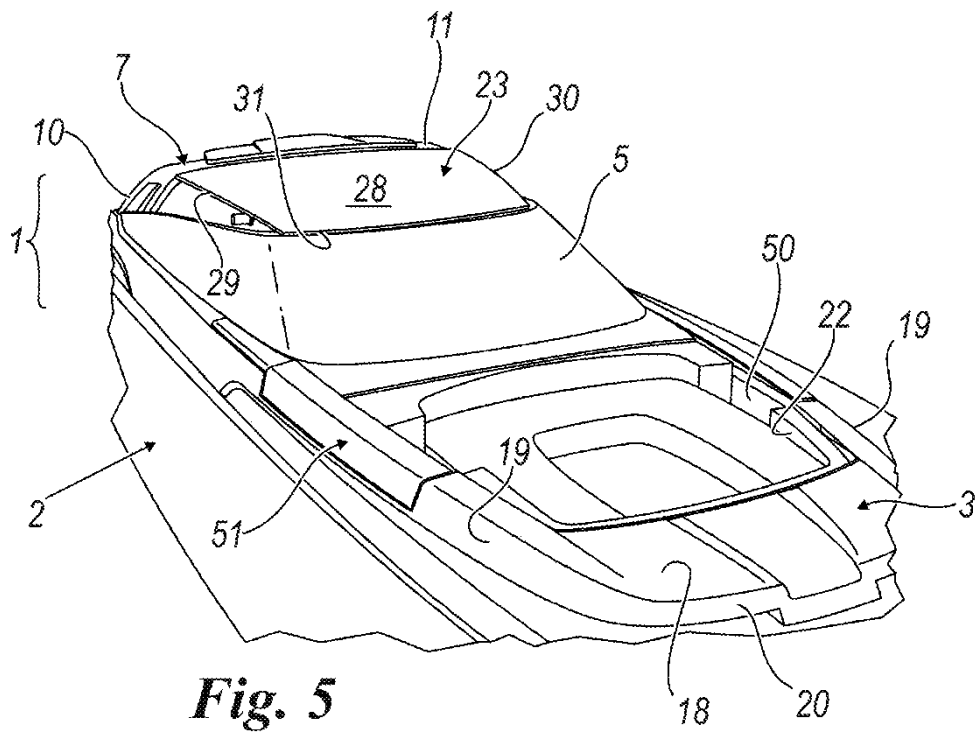
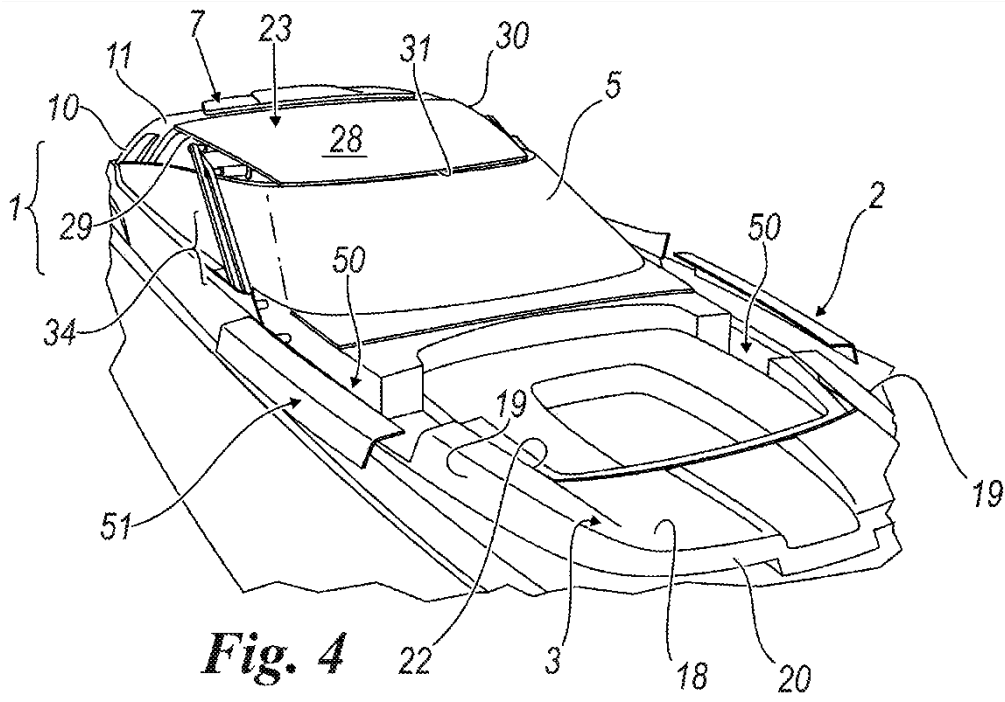
11. Barco según la reivindicación 1, caracterizado por que por lo menos uno de entre dicho toldo (23) y dicho parabrisas (5) y la estructura fija (7) comprende unos elementos de sellado.
- 5 12. Barco según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha estructura fija (7) comprende una barra de soporte (16) para el toldo (23), siendo la posición de dicha barra sobre dicha estructura ajustable en un plano horizontal y/o alrededor de un eje medio de la propia barra (16) de modo que permita la compensación de cualquier tolerancia de construcción o movimientos que se produzcan a lo largo del tiempo para mantener el toldo (23) siempre en contacto con el parabrisas (5) y dicha barra (16).
- 10 13. Barco según la reivindicación 1, caracterizado por que el toldo (23) siempre es paralelo a sí mismo moviéndose de una posición de trabajo a la otra, siendo dicho toldo (23) ventajosamente capaz de adoptar una pluralidad de posiciones de trabajo entre dicha primera posición de trabajo y dicha segunda posición de trabajo, posicionándose, por ejemplo, por encima de la zona de descanso prevista en el asiento (22) del propio toldo.
- 15 14. Barco según la reivindicación 1, caracterizado por que el toldo comprende unos medios de iluminación asociados a una cara del mismo siempre enfrentada a la cubierta (3) y a la zona de estar (4).

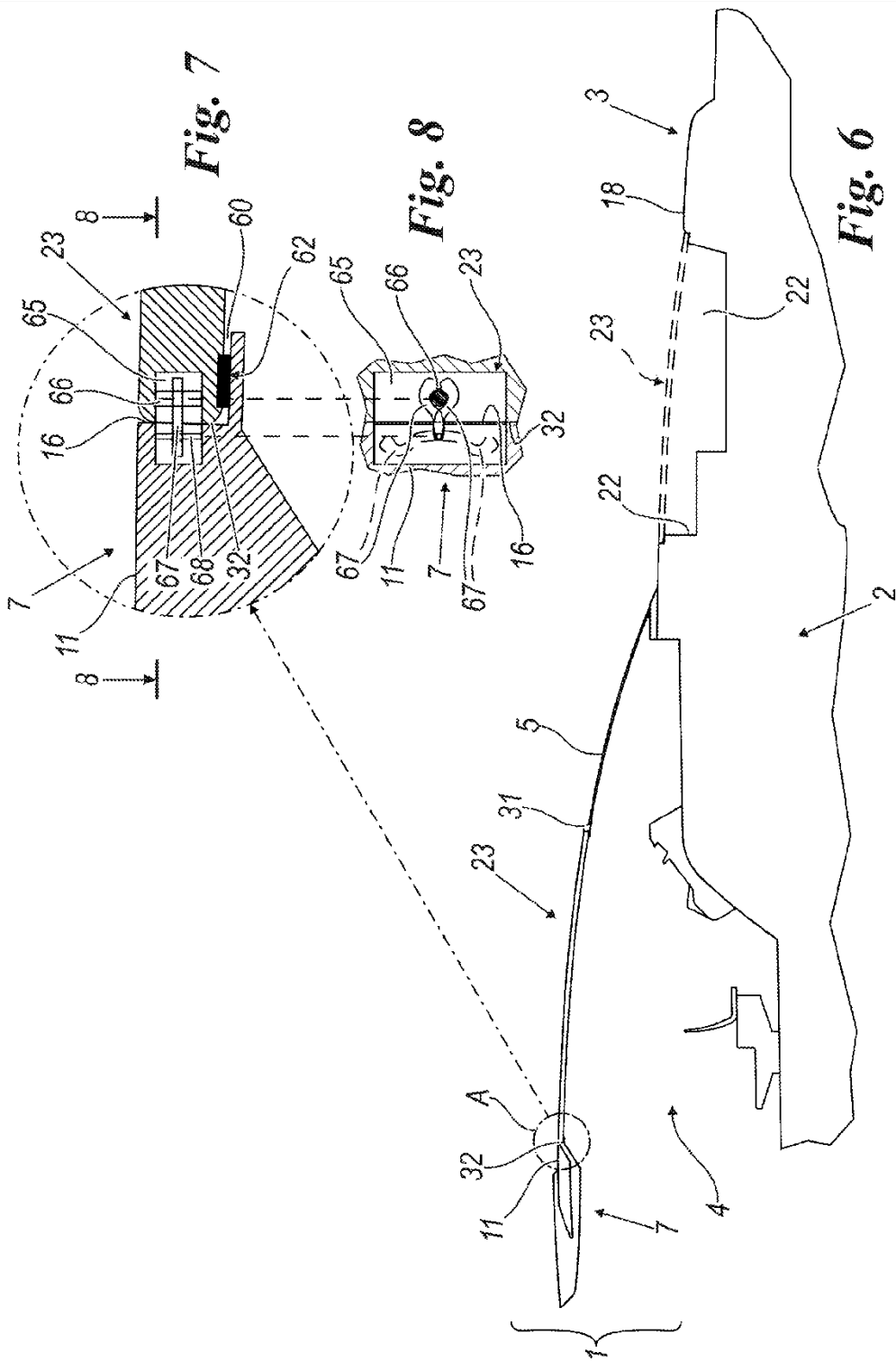


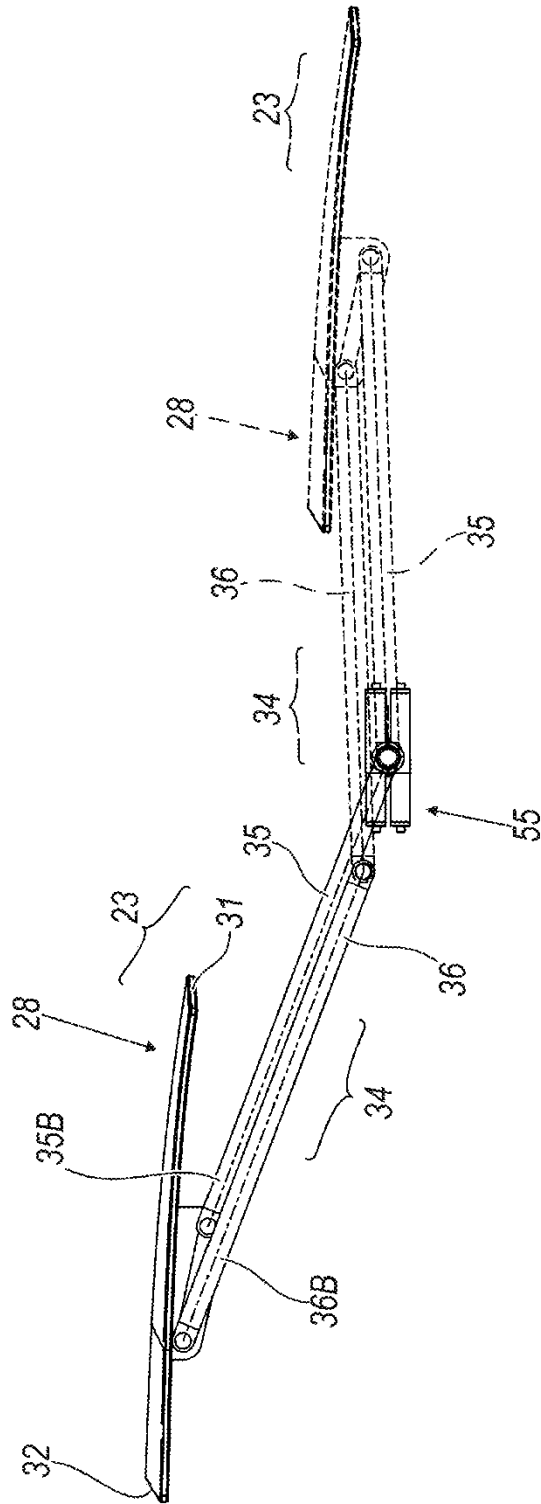


**Fig. 1**

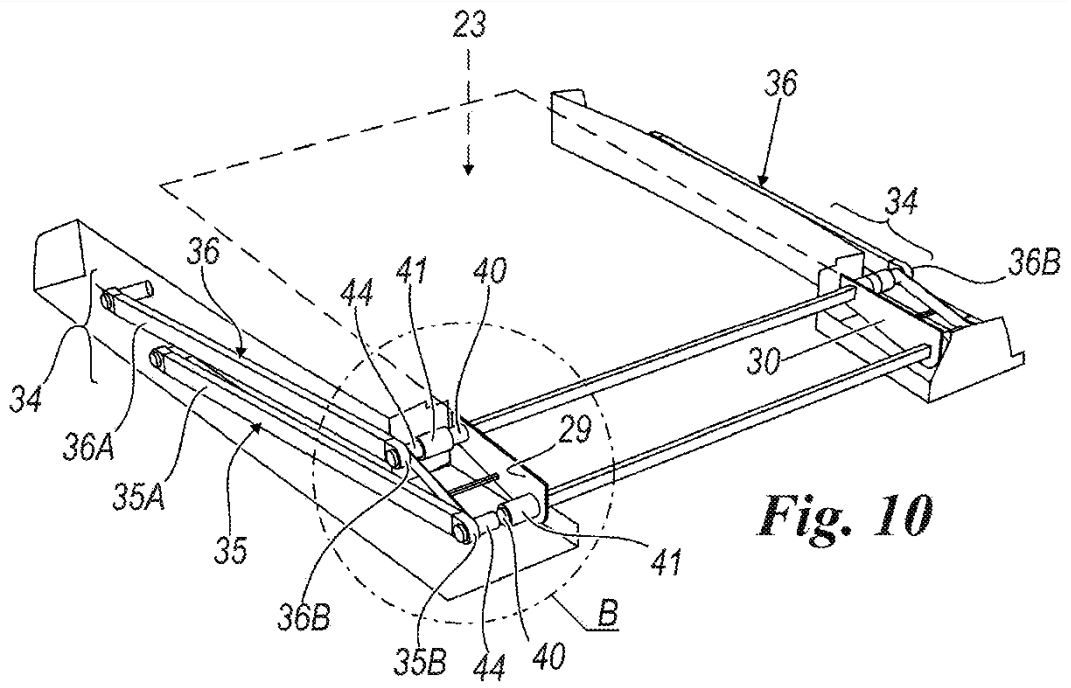




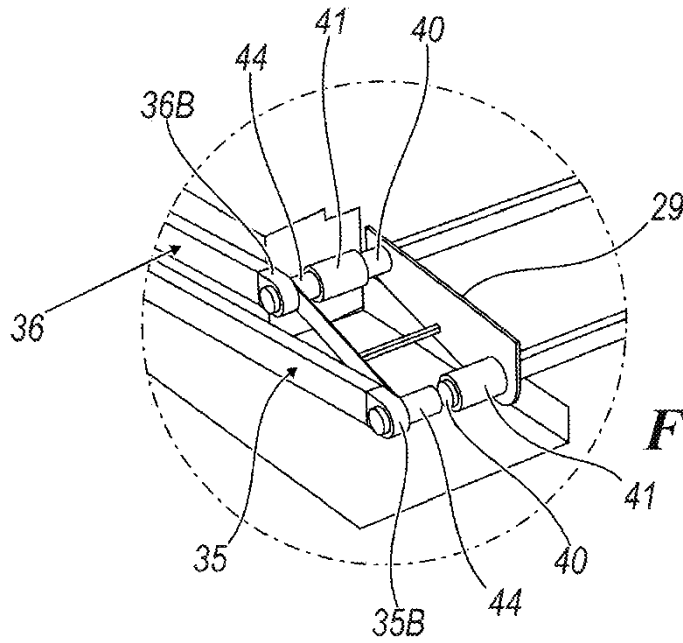




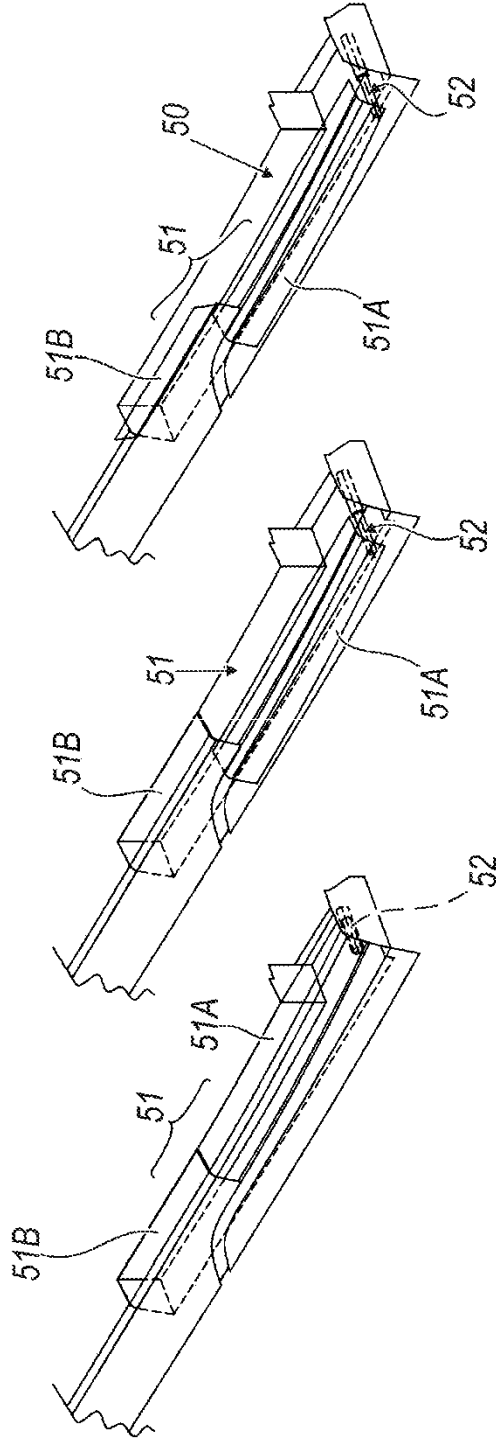
**Fig. 9**



**Fig. 10**



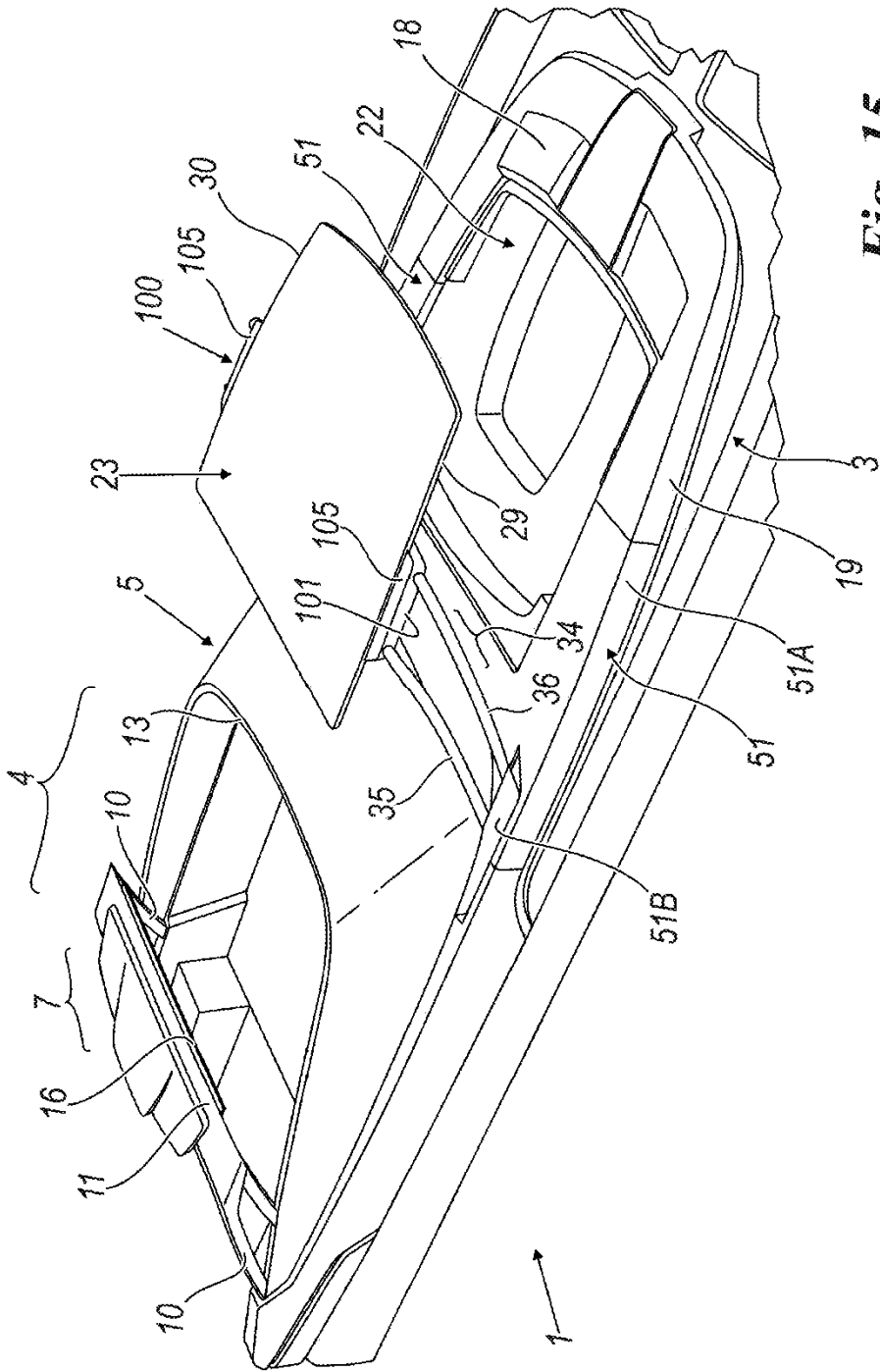
**Fig. 11**



**Fig. 14**

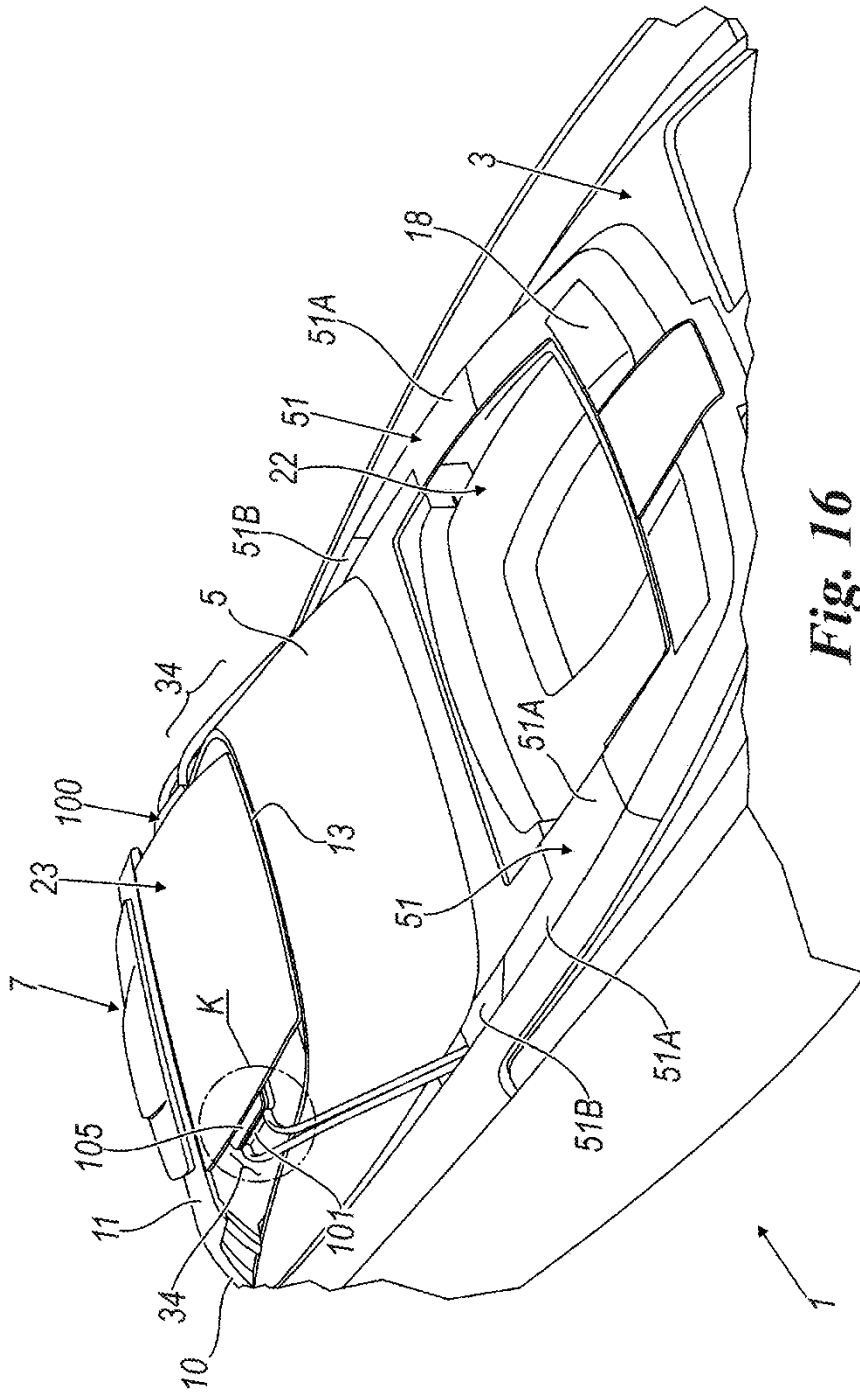
**Fig. 13**

**Fig. 12**

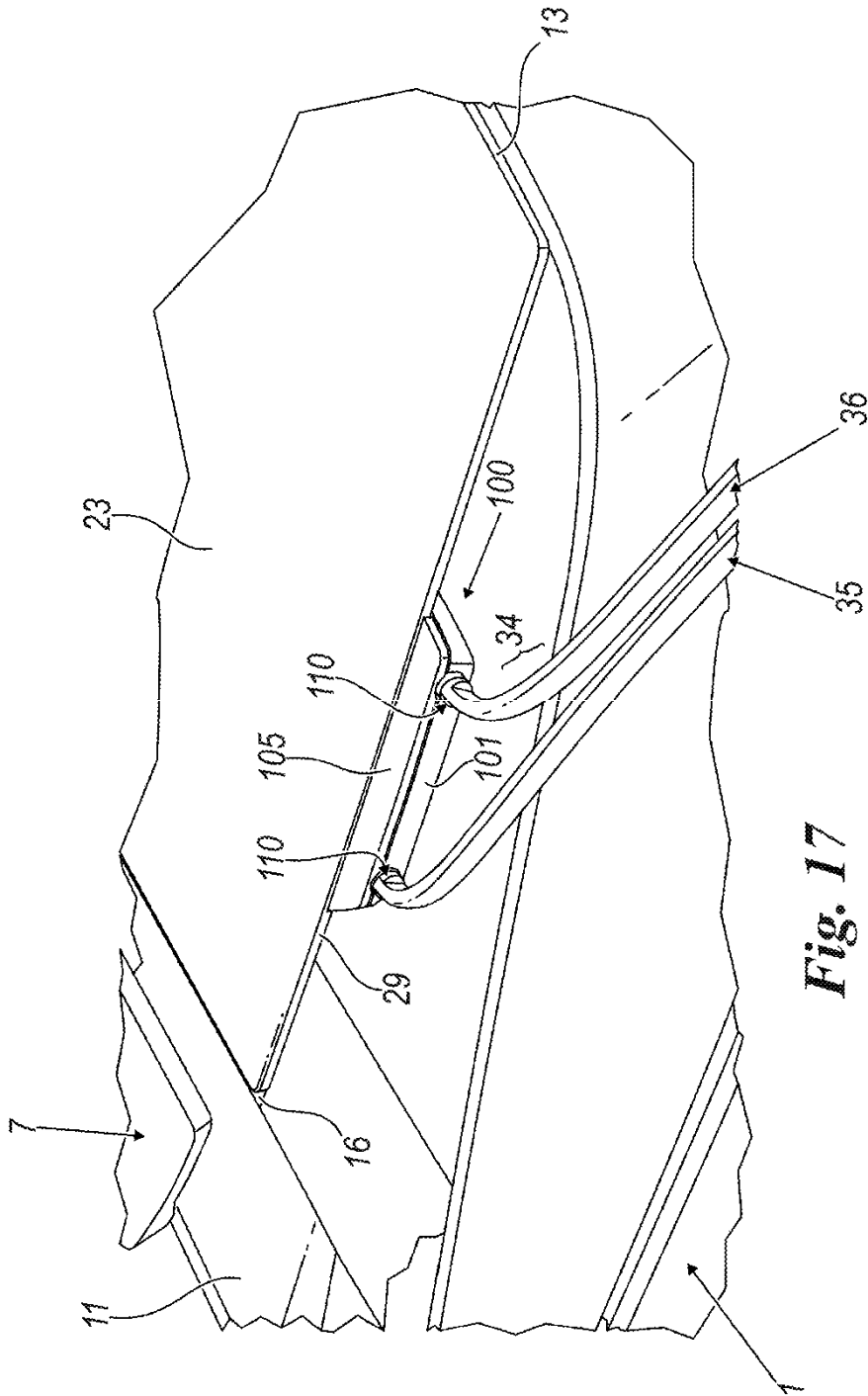


**Fig. 15**

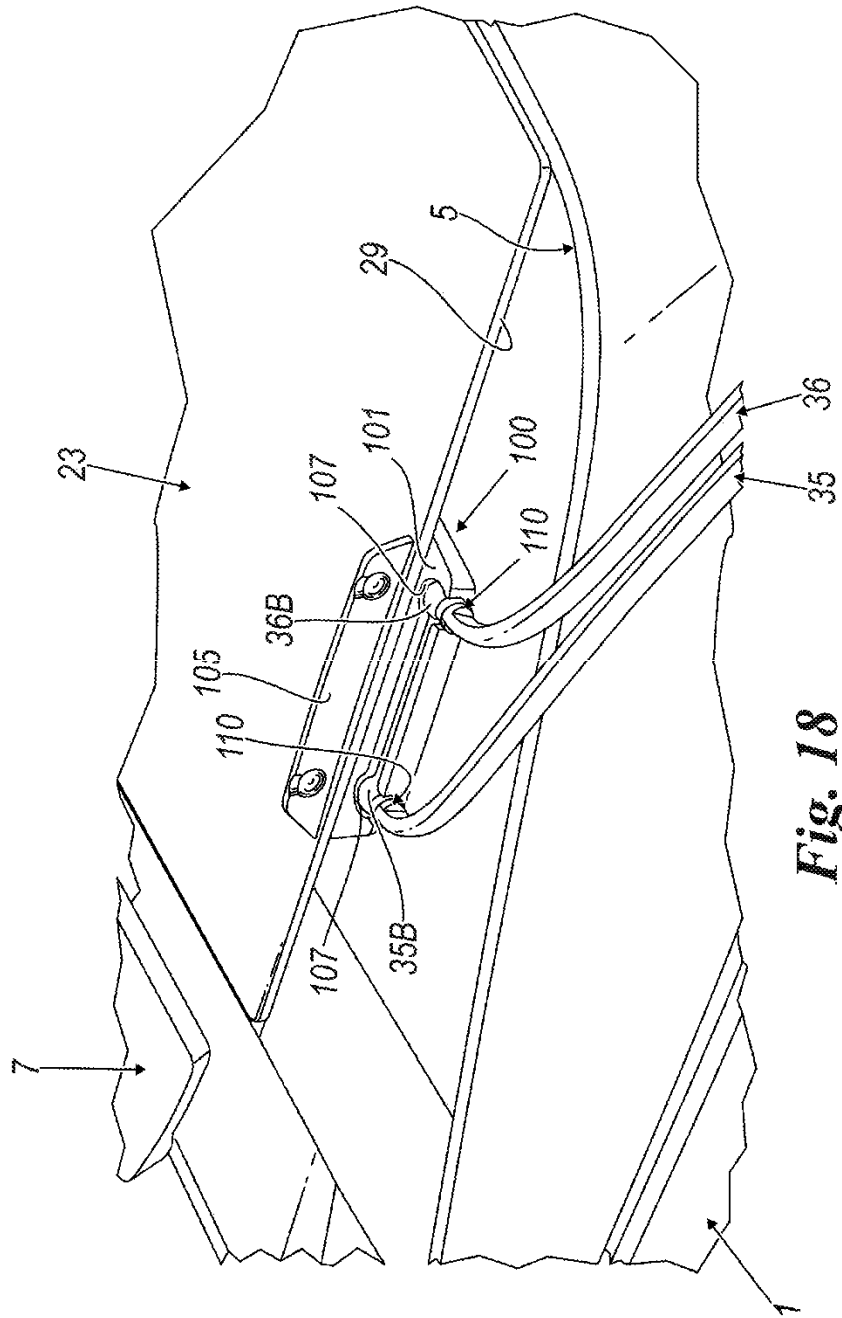




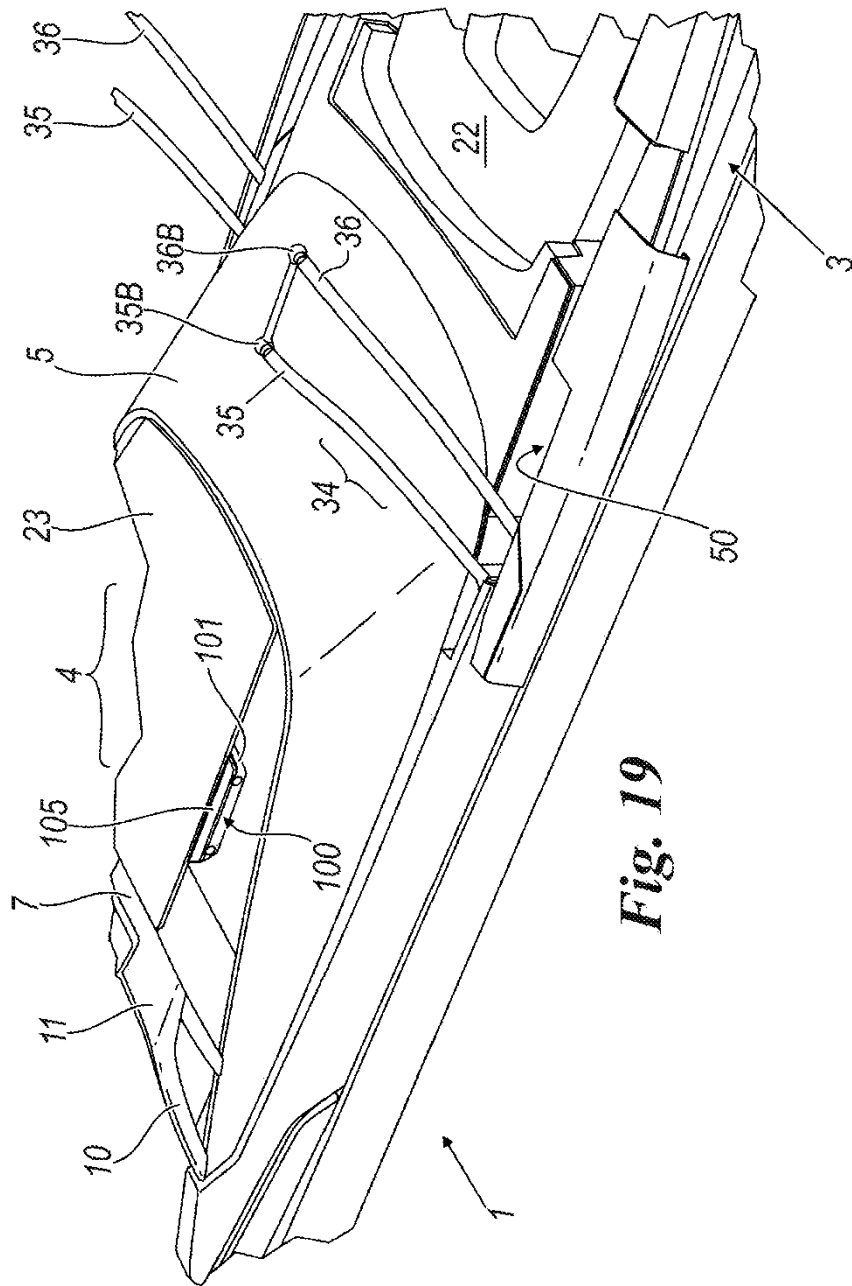
**Fig. 16**



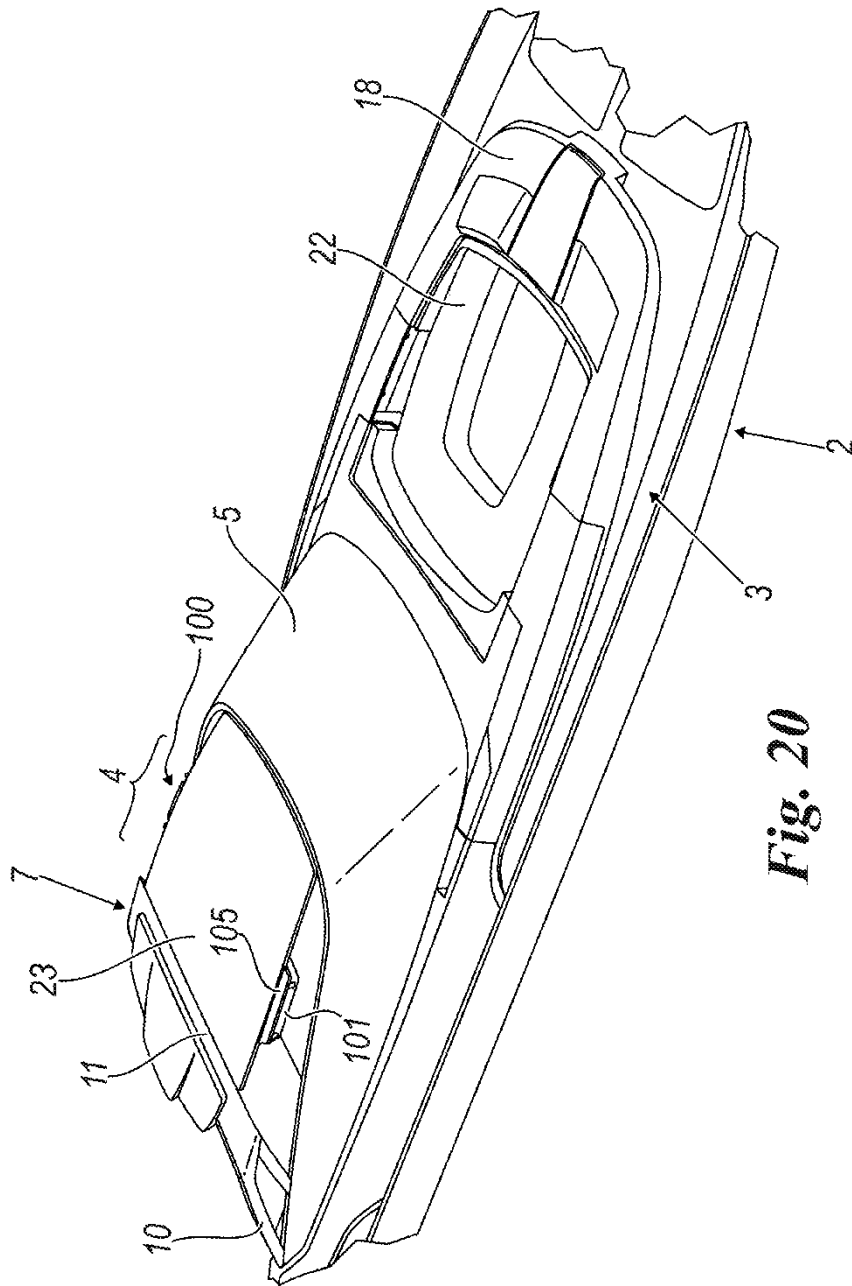
**Fig. 17**



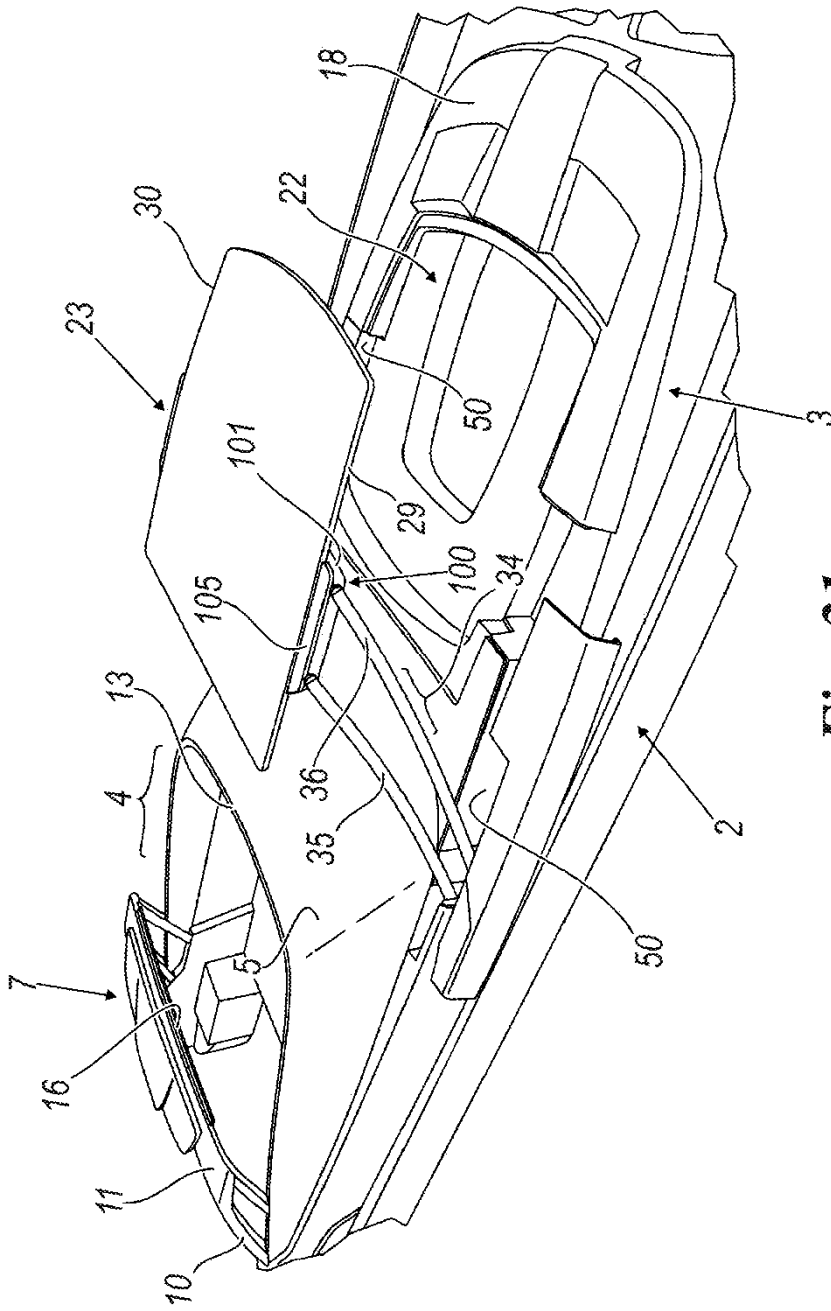
**Fig. 18**



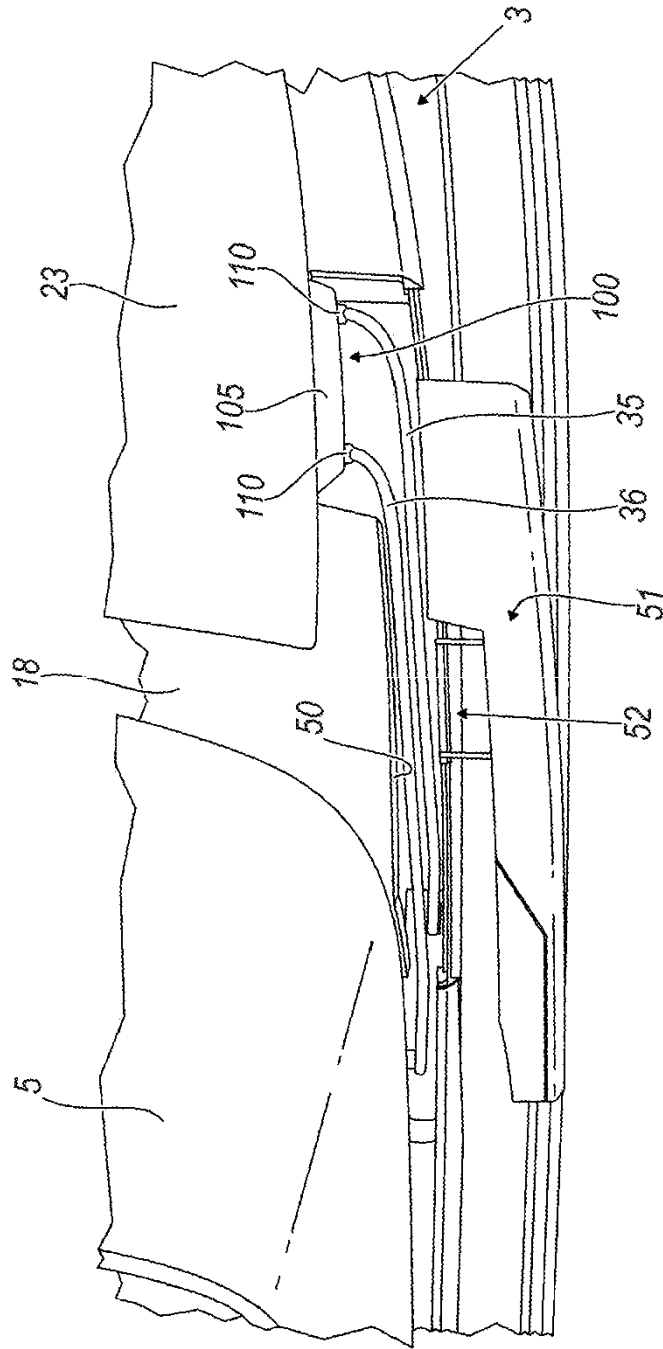
**Fig. 19**



**Fig. 20**



**Fig. 21**



*Fig. 22*