



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 365 549**

51 Int. Cl.:
B63B 17/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07033532 .8**

96 Fecha de presentación : **24.10.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **1916184**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.04.2008**

54 Título: **Techo de barco en particular techo de yate, y barco.**

30 Prioridad: **27.10.2006 DE 10 2006 051 378**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
06.10.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
06.10.2011

73 Titular/es: **AGUTI PRODUKTENTWICKLUNG &
DESIGN GmbH
Bildstock 18/3
88085 Langenargen, DE**

72 Inventor/es: **Grieger, Andreas**

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 365 549 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

Techo de barco, en particular techo de yate, y barco

La invención se refiere a un techo de barco, en particular techo de yate sobre una cubierta de barco, que comprende un elemento de techo, y a un barco.

5 Estado de la técnica

Ya se conocen techos regulables en cubiertas de vehículos acuáticos o bien barcos, por ejemplo, yates a motor o yates de vela. Por ejemplo, un elemento de techo de un techo de barco se puede mover por medio de palancas colocadas móviles en él desde la posición de techo hasta una posición de depósito. Tales construcciones son comparativamente laboriosas de instalar o bien pueden representar un riesgo de lesión para las personas y requieren, en la posición de depósito un espacio valioso en la cubierta del barco.

10 El documento US 3035381, que se considera como el estado más próximo de la técnica, describe una cubierta de barco de este tipo.

Cometido y ventajas de la invención

15 El cometido de la presente invención es preparar un barco o bien un techo de barco, que se puede alojar de forma compacta y se puede mover de manera sencilla y segura, debiendo obtenerse especialmente una función de protección del techo del barco en una medida alta.

Este cometido se soluciona a través de las reivindicaciones 1 y 14. En las reivindicaciones dependientes se muestran configuraciones ventajosas del objeto de la invención.

20 La invención parte en primer lugar de un techo de barco, en particular techo de yate sobre una cubierta de barco, en el que el techo de barco comprende un elemento de techo. Un aspecto esencial de la invención reside en que está previsto un mecanismo de articulación con una unidad elevadora, por medio del cual se puede elevar el elemento de techo a través de articulación alrededor de un eje de articulación, para generar de esta manera para las zona de cubierta remanentes un intersticio de abertura entre el elemento de techo y las zonas de cubierta remanentes. De esta manera, se puede regular un techo de bote de una forma especialmente sencilla y rápida. Frente a una zona de la cubierta adyacente al elemento de techo, que no se mueve, por ejemplo una sección de pared que se conecta hacia abajo en el elemento de techo, el elemento de techo se puede llevar a una posición ajustada o bien elevada o bien se puede llevar desde esta posición de nuevo a una posición que se asienta sobre las zonas remanentes de la cubierta. El elemento de techo se puede emplear también de forma ventajosa cuando el elemento de techo solamente permite, por ejemplo una capacidad de articulación relativamente reducida. La capacidad de articulación alrededor de un eje puede estar configurada, por ejemplo, algunos grados angulares o también más de 45 grados angulares. En este caso, es especialmente ventajoso que el elemento de techo mantenga también en una de las muchas posiciones elevadas a diferente altura una función de protección casi inalterada para las zonas que se encuentran debajo. Por ejemplo, de esta manera se puede realizar una protección contra la lluvia o el sol, aunque el elemento de techo esté elevado.

35 Con preferencia, el mecanismo de articulación y el elemento de techo están configurados para elevar el elemento de techo como un conjunto. La elevación de todo el techo, que puede estar constituido especialmente por un componente, se puede realizar de una manera comparativamente no complicada.

40 Es ventajoso que el elemento de techo presenta un contorno esencialmente inalterado, en particular una forma esencialmente rígida. El elemento de techo se puede elevar manteniendo una forma esencialmente constante. Con este modo de proceder, se puede articular o bien elevar y bajar el elemento de techo, por ejemplo, de forma completa. El techo del barco puede ser esencialmente rígido, por ejemplo puede estar constituido de plástico o de madera o de una combinación de materiales. La articulación del elemento de techo se puede realizar sin modificación de la forma. Por lo tanto, el techo del barco puede estar configurado, por ejemplo, como pieza de soporte estática o bien de manera que se puede cargar de forma correspondiente y estable. Para esta subida y bajada no se requiere un tipo de construcción ligera o una disminución, una agrupación o un plegamiento conjunto. En principio, se puede mover casi cualquier tipo de elemento de techo, por ejemplo un techo rígido o un techo parcialmente flexible o bien no deben preverse instalaciones adicionales para la reducción o bien el plegamiento del techo. Pero, en principio, no se excluye que el techo de barco propiamente dicho disponga de una posibilidad de reducción o bien sea regulable por sí mismo o esté configurado flexible, por ejemplo, al menos sobre secciones parciales. En particular, el elemento de techo poseerá al menos un contorno marginal esencialmente rígido, pudiendo estar configuradas secciones siguientes o bien secciones dispuestas en el interior del elemento de techo abiertas o con materiales no rígidos, por ejemplo con un material parcialmente flexible o de tipo textil.

50 Además, se propone que el mecanismo de articulación esté configurado para posibilitar el intersticio de apertura en el lado de proa. De esta manera, el intersticio de apertura puede estar presente al menos en la dirección de la

marcha del barco, lo que implica especialmente una ventilación muy eficiente durante la navegación del barco también ya con un intersticio de apertura relativamente estrecho.

5 De manera más ventajosa, el elemento de techo está configurado como parte de una estructura sobre la cubierta de barco de un barco. Especialmente en el caso de montaje en la cubierta, el elemento de techo articulable es conveniente y ventajoso porque en la cubierta existen zonas que deben protegerse, en general, contra influencias exteriores, como por ejemplo viento e intemperie o bien agua y luz solar. Estas zonas o bien su interior se pueden blindar o bien cerrar totalmente o al menos en su mayor parte con el techo de barco propuesto según se desee a través del elemento de techo o la zona interior puede estar en contacto a través del tamaño respecto del intersticio de apertura con diferente intensidad con el entorno exterior.

10 Con preferencia, el elemento de techo está diseñado para la disposición sobre una zona de estancia de personas como por ejemplo un puesto de control. De esta manera, de acuerdo con el deseo individual de la persona respectiva o bien de acuerdo con las condiciones exteriores dominantes se puede articular el elemento de techo o bien se puede cerrar o se puede abrir con diferente extensión. Como estructuras en la cubierta, sobre las que se puede disponer el elemento de techo se pueden concebir, por ejemplo, un puesto de control, una cabina o una sala de cubierta u otra zona de estancia de personas. Por ejemplo, el elemento de techo se puede emplear también sobre zonas o espacios de la cubierta no utilizadas o solamente utilizadas por personas durante corto espacio de tiempo, por ejemplo para salas de aparatos, de almacén o bien salas de máquinas.

20 Es especialmente adecuado que el elemento de techo esté diseñado para la disposición sobre una zona transparente del tipo de cancela. De esta manera, el techo de barco o bien el elemento de techo se pueden emplear de manera ventajosa también en la zona, que posibilita para personas una visión relativamente buena hacia el exterior o bien deja pasar la luz desde el exterior, por ejemplo en un puesto de control. Por la zona de cancela transparente o bien de la estructura de cubierta se puede entender, por ejemplo, una sección de pared transparente continua o, en cambio, también una zona lateral o zona de pared, que es transparente al menos por secciones. La zona lateral o zona de pared puede presentar, por ejemplo, también insertos transparentes, por ejemplo ventanas o similares. De manera correspondiente, también el techo del barco o bien el elemento de techo puede ser transparente o bien al menos parcialmente transparente o translúcido, pero, en general, no es transparente. Especialmente en tales zonas de visión u observación, por ejemplo con paredes transparentes o bien con secciones de pared por ejemplo acristaladas, son necesarios regularmente también tiempos de estancia comparativamente más largos para la persona respectiva, por ejemplo para la conducción del barco. Por lo tanto, es especialmente ventajoso que se pueda ejercer una influencia sobre el clima interior. De manera más ventajosa, de acuerdo con la invención, también cuando el elemento de techo está articulado, se mantiene en gran medida la función de protección del elemento de techo. De esta manera se puede configurar la estancia de una persona de forma especialmente agradable. En particular, se puede influir sobre una ventilación considerada refrescante o bien sobre una temperatura deseada en la zona cubierta por el techo de barco, sin que la persona que se encuentra debajo del elemento de techo elevado esté expuesta, por ejemplo, a radiación solar directa o bien la persona permanece protegida dentro de una zona de sombra del elemento de techo.

40 En una configuración ventajosa del objeto de la invención, el mecanismo de articulación presenta un eje de articulación en una zona extrema del lado de popa del elemento de techo. De esta manera, el elemento de techo se puede articular alrededor de un eje colocado con respecto a la dirección de la marcha del vehículo acuático en el extremo trasero del elemento de cubierta. Con esta disposición se puede realizar de manera especialmente rápida y sin mayores recorridos de articulación un intersticio de apertura entre el elemento de techo y la sección de techo remanente. En particular, el intersticio de apertura se puede instalar en la dirección de la marcha debajo del techo de barco de tal manera que durante la navegación del barco se pueda realizar una ventilación especialmente efectiva o bien una influencia sobre la temperatura especialmente efectiva debajo del elemento de techo en la cubierta. Pero se mantiene una protección del sol o del viento o bien de la lluvia a través del elemento de techo elevado. En particular, independientemente de la función de protección del elemento de techo se puede determinar o bien ajustar el tipo o bien la intensidad de la ventilación o bien de la adaptación de la temperatura a través de la posición elevada respectiva del elemento de techo.

50 En principio, el eje de articulación o bien una bisagra correspondiente no sólo puede estar configurado en la zona extrema del lado de popa o lado trasero del elemento de techo, sino también en otro lugar, en particular en una zona central entre el extremo del lado de proa y del lado de popa del elemento de techo.

55 Además, en este caso, es ventajoso que a través del eje de articulación en la zona extrema del lado de popa del elemento de techo no deba modificarse especialmente una zona delantera del elemento de techo, lo que se ventajoso especialmente en puestos de control o espacios con visión hacia fuera. De esta manera, la zona delantera o también la zona lateral del elemento de techo pueden permanecer libres, por ejemplo, de instalaciones de ejes de articulación perturbadoras.

Una configuración preferida del objeto de la invención se caracteriza porque en el elemento de techo están previstos dos tirantes que se extienden en la dirección de la popa del barco, en los que está configurado el eje de articulación.

De esta manera se puede instalar una capacidad de articulación del elemento de techo de una manera especialmente elegante y compacta. El eje de articulación se puede posicionar en este caso de acuerdo con la longitud de los tirantes a distancia de la zona del elemento de techo que debe cubrir realmente. A través de tirantes configurados, por ejemplo, a modo de salientes, que se extienden comenzando desde una parte principal del techo del barco, por ejemplo, en dos lados opuestos en el elemento de techo propiamente dicho hacia atrás, se puede prever el eje de articulación en el extremo de los tirantes. Por ejemplo, de esta manera se pueden realizar al menos dos secciones separadas de eje de articulación. De este modo se puede conseguir también a través de un alojamiento correspondiente que se puede instalar en cada tirante un apoyo ventajoso del elemento de techo móvil. En principio, el eje de articulación puede estar configurado también por un único eje que pasa, por ejemplo, a través de ambos tirantes, con lo que se puede realizar una disposición de los ejes de articulación especialmente estable o bien fácilmente realizable. Esto se puede llevar a cabo en el caso sencillo, por ejemplo, a través de un elemento del tipo de barra.

Además, se propone que la unidad elevadora disponga de una unidad hidráulica accionable con motor. Con una unidad hidráulica que trabaja con motor se pueden subir y bajar sin problemas incluso cargas comparativamente pesadas o construcciones de elementos de techo comparativamente pesadas. Con una unidad hidráulica diseñada de forma correspondiente se puede mover el elemento de techo, dado el caso, también con una carga aplicada encima, por ejemplo, temporalmente. De esta manera, se puede utilizar también el elemento de techo, dado el caso, como superficie de apoyo para objetos. En los sistemas hidráulicos es ventajoso, además, que cuando el elemento de techo está elevado, se puede realizar la bajada, dado el caso, sin accionamiento o bien solamente por la acción de la carga del techo de una manera segura y uniforme o bien suave. Además, por medio de la unidad hidráulica se puede conseguir una regulación de fase fina o sin escalonamiento de la posición del techo. Además, en este caso es especialmente ventajoso que, en general, en barcos a partir de un tamaño correspondiente, en yates a motor se pueda recurrir a unidades de suministro hidráulico ya existentes o bien están presentes las condiciones previas para instalar una instalación hidráulica accionable con motor para el movimiento del elemento de techo con un gasto adicional comparativamente reducido.

No obstante, también es concebible realizar la unidad elevadora de otra manera, por ejemplo con un motor eléctrico.

Con preferencia, la unidad elevadora incide en una zona marginal lateral del elemento de techo. De esta manera se perjudica comparativamente poco la impresión óptica general del techo. Además, el elemento de techo se puede cagar de manera ponderada durante la subida y la bajada o bien las fuerzas incidentes o momentos pueden incidir en dos o más lugares en el elemento de techo, con lo que se pueden evitar especialmente daños en el elemento de techo o bien en instalaciones adyacentes.

Además, se propone que la unidad elevadora incida en la zona del eje de articulación. En particular, la unidad elevadora puede funcionar a través de una disposición de palanca que incide en el elemento de techo o bien en el eje de articulación del elemento de techo. La unidad principal de la unidad elevadora, por ejemplo un cilindro hidráulico con pistón desplazable en él y una instalación de abastecimiento, no debe posicionarse directamente o en la proximidad del elemento de techo, sino que se puede alojar a distancia del elemento de techo, por ejemplo debajo de la cubierta del barco o bien en una zona de la sala de máquinas. A través de la intervención en el eje de articulación, que está, en general, en la zona trasera del techo, se puede alojar la unidad elevadora de forma cubierta o bien no llamativa óptimamente.

También puede ser ventajoso, por ejemplo, por razones estéticas, constructivas o espaciales que la unidad elevadora incida abajo en una zona marginal lateral o bien en un contorno marginal esencialmente rígido del elemento de techo. El contorno marginal puede ser esencialmente resistente o rígido, por ejemplo, sobre toda su extensión o sobre secciones parciales. De manera ventajosa, especialmente en dos lados longitudinales opuestos o bien en ambos lados longitudinales o bien secciones marginales laterales del elemento de techo se puede prever un punto de ataque correspondiente de la unidad elevadora. De este modo se puede articular el elemento de techo de una manera especialmente uniforme o bien se pueden realizar, dado el caso, también con un alojamiento correspondiente del elemento de techo, por ejemplo que posibilita un movimiento de compensación, también diferentes inclinaciones del techo o bien orientaciones espaciales del elemento de techo. Si se desea, se pueden conseguir de esta manera, por ejemplo, intersticios de apertura de diferente tamaño sobre el lado respectivo del elemento de techo entre el canto inferior del techo y el canto superior de la zona remanente de la cubierta.

Además, se prefiere que la unidad elevadora comprenda dos elementos de ajuste, que están posicionados aproximadamente en secciones opuestas con respecto a un eje longitudinal del elemento de techo. De esta manera se puede subir y bajar, respectivamente, el elemento de techo de una manera uniforme o bien ponderada. Con dos elementos de ajuste, la unidad que debe aplicarse en cada caso por cada unidad elevadora puede ser de manera más ventajosa correspondientemente menor o bien la mitad que en el caso de un solo elemento de ajuste. En principio, también se pueden emplear más de dos elementos de ajuste. El elemento de ajuste puede comprender especialmente un vástago elevador de un pistón desplazable en un cilindro hidráulico, en el que, por ejemplo, el extremo delantero del vástago elevador incide directa o indirectamente en el elemento de techo.

La invención se refiere, además, a un barco, en particular un yate a motor, con un techo de barco, que está configurado de una de las maneras mencionadas anteriormente.

5 Con preferencia, el barco presenta una zona del tipo de cancela transparente, sobre la que puede descansar el elemento de techo articulable. De manera más ventajosa, se mantiene la visión o bien la protección a través de la zona de cancela, por ejemplo, para personas en un puesto de control. La zona transparente puede formar la pared completa o al menos una parte superior de la zona de cubierta remanente y se puede extender hacia arriba, por ejemplo, hasta por encima de la altura de la cabeza de una persona que está de pie allí. A través de la elevación del techo del barco se puede dejar entrar un poco de aire fresco, de manera que se consigue la protección del sol, además, casi completamente a través del elemento de techo, en particular cuando el sol está alto.

10 Con preferencia, la zona del tipo de cancela transparente está configurada de tal forma que cuando el elemento de techo está bajado, la zona del tipo de cancela en el lado de proa está cerrada y la zona de popa está abierta. De esta manera se puede instalar una zona considerada como especialmente agradable en la cubierta del barco, que está abierta o cerrada, por ejemplo, lateralmente y está abierta hacia atrás, dado el caso con o sin cobertura de techo. La parte delantera de la zona de cubierta considerada se encuentra debajo de la parte a proteger el elemento de techo y se puede proteger hacia delante y hacia arriba, por ejemplo del viento de la marcha y del sol. A través de una elevación incluso insignificante del techo del barco, con el intersticio de apertura formado se puede conseguir una ventilación o bien una adaptación efectiva de la temperatura, puesto que la parte trasera de la zona está abierta y posibilita un tiro de aire. La sección o bien sección de pared transparente del tipo de cancela puede estar configurada en este caso sobre toda la zona cubierta por el elemento de techo o solamente sobre una parte de la misma.

20 La zona del tipo de cancela o bien la sección de pared puede comprender un borde superior configurado especialmente continuo, en el que se puede apoyar el elemento de techo bajado. De esta manera, cuando el elemento de techo está bajado o bien cerrado, éste se puede posicionar directamente en el borde superior de la zona del tipo de cancela de tal forma que se realiza un cierre hermético, en particular cuando, por ejemplo, están previstas juntas de obturación en las secciones correspondientes que se apoyan entre sí, por ejemplo coberturas marginales del tipo de goma o bien elásticas. En particular, el elemento de techo que se puede subir y bajar, respectivamente, no perjudica de ninguna manera la sección de pared. En particular, de esta manera cuando el elemento de techo está bajado se puede ajustar una posición cerrada herméticas del elemento de techo en la zona del tipo de cancela o bien, dado el caso, un blindaje completo del espacio cubierto por el elemento de techo hacia el exterior.

25 Por ejemplo, para un apoyo mejorado o bien por razones estáticas o técnicas de seguridad, un elemento de apoyo acoplado con el movimiento del elemento de techo puede estar configurado para el apoyo del elemento de techo incidiendo en éste. En el caso de elementos de techo especialmente pesados o bien en el caso de requerimientos mecánicos comparativamente altos para la subida y bajada, respectivamente, del elemento de techo, puede ser conveniente prever un elemento de apoyo correspondiente para el apoyo o bien la absorción de peso del elemento de techo. Éste puede ser, por ejemplo, un vástago que se prolonga o bien se acorta, por ejemplo un vástago telescópico con mecanismo de fijación o una palanca de articulación y similar.

Descripción de las figuras

40 En las figuras se representan de forma muy esquemática dos ejemplos de realización de un techo de barco de acuerdo con la invención o bien de un yate a motor. En particular:

La figura 1 muestra un yate a motor en el agua desde el lado con un techo de barco de acuerdo con la invención, que se encuentra en una posición un poco elevada, y

La figura 2 muestra un yate a motor en el agua desde el lado parcialmente fragmentado con un techo de yate alternativo, que está igualmente un poco elevado.

45 En las figuras 1 y 2 se utilizan los mismos signos de referencia para componentes correspondientes.

50 En las figuras se representa de forma esquemática un yate a motor 1 en aguas navegables. El yate a motor 1 comprende, entre otras cosas, un cuerpo de barco 2 y un puesto de control 3 en la cubierta del yate a motor 1. Otras partes o bien detalles del yate a motor 1 no se muestran o solamente se indican. El puesto de control 3 comprende una sección de pared 4 en forma de U considerada desde arriba, que es especialmente transparente y que puede estar constituida, por ejemplo, por cristal o plástico.

55 El elemento de techo 5 por ejemplo en forma de cáscara del puesto de control 3 se puede subir y bajar según la fecha P y puede cerrar en el estado bajado el puesto de control de forma especialmente hermética hacia fuera. En principio, también es concebible que también cuando el elemento de techo está bajado se obtiene una ventilación comparativamente reducida del puesto de control. Un lado inferior del elemento de techo 5 se adapta de esta manera a un borde superior 4a de la sección de pared 4, de tal manera que el borde superior 4a y la sección del

lado inferior del elemento de techo, que se puede poner en contacto con este borde, presionan entre sí de forma hermética cuando el elemento de techo 5 está bajado o bien en el caso de una elevación reducida se configura un intersticio de apertura de forma definida entre éstos. A tal fin, el borde 4a y el lado inferior del elemento de techo 5 pueden estar configurados con un contorno ligeramente doblado y adaptado respectivamente entre sí.

- 5 En particular, las secciones correspondientes están configuradas de tal forma que en el estado bajado (no se representa) del elemento de techo 5 el puesto de control 3 se puede cerrar herméticamente hacia delante o bien lateralmente o completamente hacia el exterior. Para la presión de apriete fija del elemento de techo 5 o bien para un estado cerrado no desprendible desde el exterior del elemento de techo 5 se pueden prever, dado el caso, todavía otras instalaciones, como por ejemplo una mecánica de bloqueo (no se representa).
- 10 Para la subida y bajada, respectivamente, del elemento de techo 5 a través de la articulación, está prevista en cada caso también una unidad elevadora 6. Esta unidad está configurada especialmente, por ejemplo, como unidad hidráulica con un cilindro hidráulico 6a y un pistón desplazable en el cilindro hidráulico 6a con vástago de pistón 6b. A través de una instalación de abastecimiento no representada o bien a través de dispositivos adicionales hidráulicos se puede introducir y extender, respectivamente, con motor o bien controlado a través de una unidad de control adecuada el vástago de pistón 6b frente al cilindro hidráulico 6a. En la figura 1 se representa el vástago de pistón parcialmente extendido, con lo que el elemento de techo 5 se encuentra en una posición un poco elevada con respecto al borde 4a de la sección de pared 4. En este caso, se puede ajustar un intersticio de apertura S entre el lado inferior del elemento de techo 5 y el canto superior 4a de la sección de pared. En una posición de apertura fija del elemento de techo 5, el intersticio de apertura S puede ser de diferente magnitud sobre su extensión a lo largo del canto superior 4a, por ejemplo en una zona trasera del elemento de techo 5 en la dirección de una popa del barco 7 puede ser más estrecho que en una zona delantera más próxima a una proa del barco 8. En los ejemplos de realización según las figuras 1 y 2, el intersticio de apertura S se estrecha desde delante en el elemento de techo 5 de una manera uniforme hasta que desaparece cerca de un extremo trasero o bien de popa del elemento de techo con un eje de articulación 9.
- 20
- 25 El eje de articulación 9 está configurado para la articulación del elemento de techo 5, que se indica solamente de forma muy esquemática. En la figura 1 están configuradas en particular dos unidades elevadoras 6, por ejemplo dispositivos hidráulicos del mismo tipo, que inciden en lados opuestos del elemento de techo 5, desde donde una segunda unidad elevadora cubierta en la figura 1 está posicionada frente a la unidad elevadora 6.

- 30 En la figura 2 se representa una disposición alternativa de la unidad elevadora 6, que muestra un cilindro hidráulico 6a alojado en el cuerpo del barco 2 y un vástago de pistón 6b, que son visibles cuando se retiran zonas de una pared del cuerpo del barco. A diferencia de la disposición según la figura 1, el cilindro hidráulico 6a está alineado aproximadamente horizontal con el vástago de pistón 6b. La unidad elevadora 6 incide directa o en la proximidad inmediata del eje de articulación 9. A tal fin, el vástago de pistón 6b está configurado de forma correspondiente, por ejemplo acodado con una sección delantera acodada de manera que incide en el eje de articulación 9. De esta manera, por ejemplo, se acopla el movimiento del vástago de pistón 6b según la figura 2, lo que se representa a través de flecha doble P2, con la subida y bajada del elemento de techo 5a. A través de la extensión del vástago de pistón 6b fuera del cilindro hidráulico 6a se baja el elemento de techo 5 según la figura 2 o bien se lleva a una posición cerrada no representada. A través de la introducción del vástago de pistón 6b en el cilindro hidráulico 6a se lleva el elemento de techo 5 a una posición abierta o bien posición elevada, como se representa, por ejemplo, en la figura 2. El movimiento del elemento de techo 5 cerca de su extremo delantero se indica por medio de la flecha doble P o bien el movimiento del vástago de pistón 6b se indica por medio de la flecha doble P1.
- 35
- 40

En principio, también son concebibles otros accionamientos de movimiento del elemento de techo 5, por ejemplo un motor eléctrico.

Lista de signos de referencia

- 45 1 Yate a motor
2 Cuerpo del barco
3 Puesto de control
4 Sección de pared
4a Borde
- 50 5 Elemento de techo
6 Unidad elevadora
6a Cilindro hidráulico
6b Vástago de pistón
7 Popa del barco
- 55 8 Proa del barco
9 Eje de articulación

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Techo de barco, en particular techo de yate sobre una cubierta de barco, que comprende un elemento de techo (5), con el que se pueden cerrar totalmente o bien al menos hacia delante o lateralmente unas zonas de la cubierta, caracterizado porque está previsto un mecanismo de articulación con una unidad elevadora (6), que comprende un accionamiento de movimiento para el movimiento del elemento de techo (5), por medio de la cual se puede elevar el elemento de techo (5) a través de articulación alrededor de un eje de articulación, para generar de esta manera para zonas de cubierta (4) remanentes un intersticio de apertura entre el elemento de techo (5) y las zonas de cubierta (4) remanentes.
- 10 2.- Techo de barco de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo de articulación y el elemento de techo (5) están configurados para elevar el elemento de techo (5) como un conjunto.
- 3.- Techo de barco de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el elemento de techo (5) presenta un contorno esencialmente inalterado, en particular una forma esencialmente rígida.
- 4.- Techo de barco de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el mecanismo de articulación está configurado para posibilitar un intersticio de apertura en el lado de proa.
- 15 5.- Techo de barco de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento de techo (5) está configurado como parte de una estructura (3) sobre la cubierta de barco de un barco (1).
- 6.- Techo de barco de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento de techo (5) está diseñado para la disposición sobre una zona de estancia para personas, como por ejemplo un puesto de control (3).
- 20 7.- Techo de barco de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento de techo (5) está diseñado para la disposición sobre una zona (4) transparente del tipo de cancela.
- 8.- Techo de barco de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el mecanismo de articulación presenta un eje de articulación (9) en una zona extrema del lado de popa del elemento de techo (5).
- 25 9.- Techo de barco de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el elemento de techo (5) están previstos unos tirantes que se extienden en la dirección de la popa del barco (7), en los que está configurado el eje de articulación (9).
- 10.- Techo de barco de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la unidad elevadora dispone de una unidad hidráulica (6) activable con motor.
- 30 11.- Techo de barco de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la unidad elevadora (6) incide en una zona marginal lateral del elemento de techo (5).
- 12.- Techo de barco de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la unidad elevadora (6) incide en la zona del eje de articulación (9).
- 35 13.- Techo de barco de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la unidad elevadora (6) comprende dos elementos de ajuste (6b), que están posicionados aproximadamente en secciones opuestas con respecto a un eje longitudinal del elemento de techo (5).
- 14.- Barco, en particular yate a motor (1) con un techo de barco (5) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores.
- 15.- Barco de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado porque está prevista una zona (4) transparente del tipo de cancela, sobre la cual puede descansar el elemento de techo (5) articulable.
- 40 16.- Barco de acuerdo con la reivindicación 14 ó 15, caracterizado porque la zona (4) transparente del tipo de cancela está configurada de manera que cuando el elemento de techo (5) está bajado, la zona (4) del tipo de cancela está cerrada en el lado de proa y está abierta en el lado de popa.

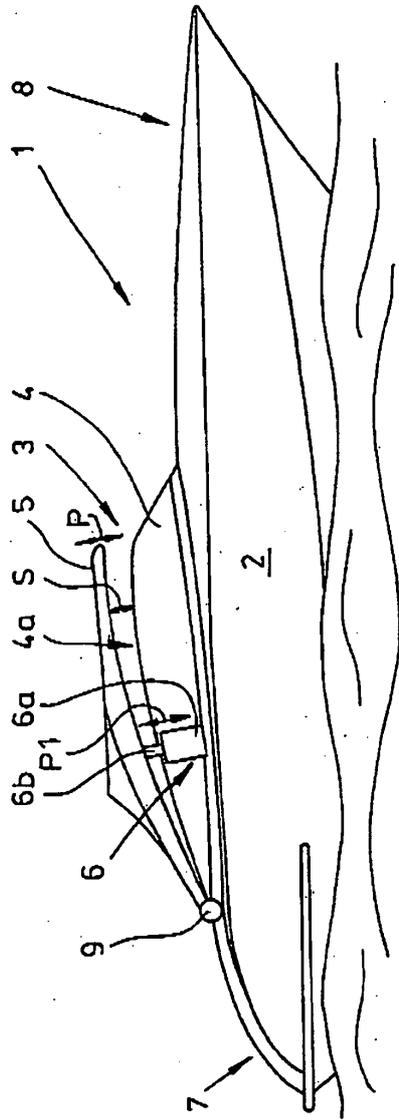


Fig. 1

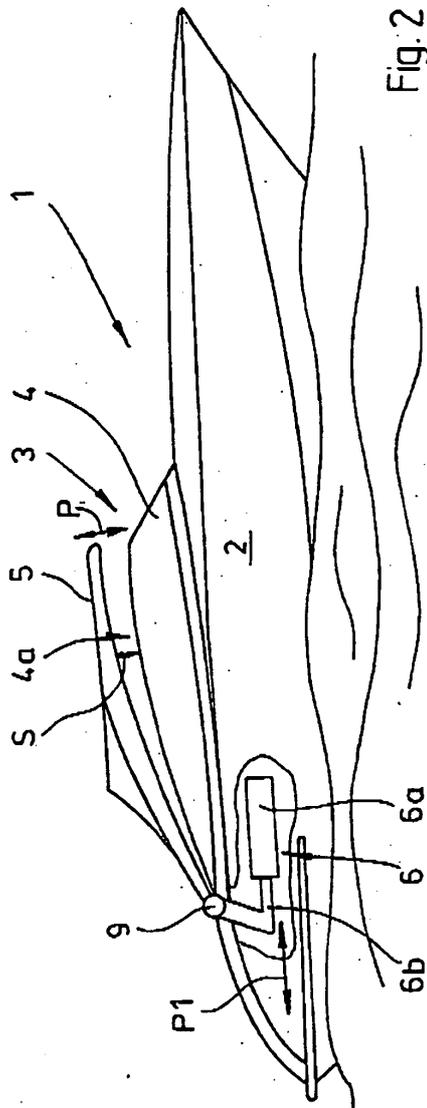


Fig. 2