

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 541 209**

51 Int. Cl.:

B63B 15/00 (2006.01)

B63B 29/00 (2006.01)

B63B 29/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.02.2010 E 10710593 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.04.2015 EP 2398693**

54 Título: **Buque de crucero de un solo casco**

30 Prioridad:

17.02.2009 FI 20095145

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

16.07.2015

73 Titular/es:

**MEYER TURKU OY (100.0%)
Telakkakatu 1
20240 Turku, FI**

72 Inventor/es:

ANDERSSON, JANNE

74 Agente/Representante:

DURÁN MOYA, Carlos

ES 2 541 209 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

Buque de crucero de un solo casco

- 5 El objetivo de la invención es una estructura flotante, un buque, específicamente un buque de crucero de un solo casco, o similar, según el preámbulo de la reivindicación 1, que tiene una parte de casco alargada y, sobre la misma, por lo menos una superestructura de múltiples niveles que contiene la mayoría de los alojamientos de pasajeros.
- 10 Se conoce por la técnica anterior que el número de camarotes de pasajeros con ventanas o balcones se hace máximo haciendo su diseño tan estrecho como sea posible. Cuando se utilizan camarotes estrechos, el buque puede contener más camarotes sin añadir más cubiertas. Hacer más estrechos los camarotes no ha afectado demasiado a la superficie del suelo de los camarotes, dado que se han hecho asimismo más largos. El volumen cúbico total de los camarotes ha permanecido asimismo sin variaciones.
- 15 Es conocido asimismo que la altura de un barco está limitada por criterios de estabilidad y meteorología. Sobre las cubiertas de camarotes, hay habitualmente una o dos cubiertas con espacios comunes tal como restaurantes, spa, gimnasio y bar panorámico. Se sabe asimismo que la ubicación de los espacios comunes en la parte superior del barco ha reducido la oportunidad de situar camarotes en las cubiertas superiores.
- 20 Se sabe asimismo que la estrechez de los camarotes los hace poco prácticas para los pasajeros. Cuando el mobiliario, los accesorios y el baño están situados uno después de otro en el camarote, es necesario un espacio de tipo pasillo que se extiende a través del camarote para sortearlos. Debido a que el camarote es largo y estrecho, se derrocha mucha superficie en el pasillo largo. Correspondientemente, si el objetivo del diseño es un camarote con una superficie del suelo pequeña, se sabe que el pasillo se estrecha de manera poco práctica.
- 25 Es conocido asimismo que la ventana del camarote no es más ancho que el propio camarote, y la vista desde el camarote no se podría mejorar sin reducir el número de camarotes exteriores. Hacer la ventana más ancha tiene como resultado hacer el camarote más ancho, y una cantidad limitada de cubiertas no pueden contener tantas camarotes anchas como estrechas.
- 30 El documento EP 1 306 299 A1 da a conocer un buque de crucero de un solo casco, en el que los bordes del casco están equipados con dos superestructuras independientes.
- 35 El objetivo de la invención es minimizar las deficiencias evidentes en la técnica anterior, y crear una disposición nueva aplicable a estructuras flotantes, en particular a buques de crucero de un solo casco, en las que un reordenamiento de espacios y partes estructurales puede producir una entidad más eficiente funcionalmente y de menor coste, que es particularmente adecuada para satisfacer mejor que antes las necesidades de cantidades grandes de viajeros. Otro objetivo de la invención es crear un camarote que sea mejor que la técnica anterior en términos de confort y comodidad de los pasajeros, y que contribuya al reordenamiento en todos los espacios y estructuras del buque.
- 40 Los objetivos se conseguirán fundamentalmente de la manera presentada en mayor detalle en la reivindicación 1 y en las otras reivindicaciones. Según la invención, los bordes del casco del buque están equipados con dos superestructuras independientes que se extienden en la dirección longitudinal del buque y están dimensionados en la dirección lateral de tal modo que queda entre ambas un espacio libre sustancialmente abierto, siendo dicho espacio más ancho que la anchura combinada de la superestructuras excluyendo cualesquiera estructuras de balcón asociadas con los alojamientos. En este caso, por lo menos el 60 % de los alojamientos en el interior de la superestructura comprenden camarotes cuya anchura, en otras palabras cuya dimensión en la dirección longitudinal del buque, es por lo menos un 50 % de su longitud.
- 45 Los camarotes en el interior de la superestructura están dispuestos fundamentalmente en dos filas, de tal modo que por lo menos un 80 % de los camarotes tienen una ventana o un balcón exterior. Además, los camarotes constituyen más del 70 % del volumen cúbico de la superestructuras. Adicionalmente, las superestructuras pueden estar situadas preferentemente de tal modo que, en la dirección lateral del buque, se extienden sustancialmente sobre el
- 50 borde del casco del buque.
- 55 La parte del casco por debajo de la superestructuras contiene un área que comprende aproximadamente de 1 a 4 cubiertas que aloja la mayoría, preferentemente por lo menos un 70 %, de los espacios comunes del buque. En la práctica, estos espacios comunes comprenden uno o varios de los siguientes tipos de instalaciones: restaurantes, salones y otros espacios comunes, cubiertas de intemperie y cubiertas de sol, instalaciones de entretenimiento, instalaciones recreativas, instalaciones deportivas, tiendas y otros espacios similares previstos para su utilización compartida por los pasajeros.
- 60 Las disposiciones según la invención tienen varias ventajas. Gracias a los camarotes cortos pero anchos según la invención, la superestructuras se pueden realizar excepcionalmente estrechas. En un buque según la invención, es esencial construir fundamentalmente camarotes y no espacios comunes en las cubiertas superiores de las
- 65

superestructuras para conseguir un número suficiente de camarotes. Debido a esto, las superestructuras de un buque según la invención pueden asimismo fabricarse excepcionalmente altas.

La proporción longitud/anchura utilizada para el dimensionamiento de los camarotes según la invención es muy excepcional y reconocible. En este caso, una proporción sustancial de los camarotes en el interior de la superestructuras están amueblados de tal modo que la unidad de WC, el mobiliario y los accesorios están situados en el perímetro alrededor del área central del camarote. El nuevo tipo de disposición de los camarotes permite una vista claramente mejor a través de la ventana excepcionalmente ancha del camarote. Los camarotes tienen asimismo una cantidad claramente menor de espacio desperdiciado del tipo de pasillo poco práctico, y esto mejora el confort y la comodidad de los camarotes.

Comparado con la técnica anterior, un buque según la invención puede alojar un espacio sustancialmente más ancho de tipo calles o patios, entre las superestructuras estrechas que contienen camarotes. Esto se puede combinar, cuando sea necesario, con espacios comunes asociados con varios niveles de cubiertas, posibilitando correspondientemente centralizar eficientemente diversos servicios, zonas de entretenimiento y actividades en la misma zona.

En lo que sigue, se describirá la invención a modo de ejemplo haciendo referencia a los dibujos esquemáticos adjuntos, en los cuales

- la figura 1 muestra un buque de crucero de la técnica anterior en una vista, en sección transversal, del casco,

- la figura 2 muestra un buque de crucero según la invención en una vista, en sección transversal, del casco,

- las figuras 3, 4 y 5 muestran varias disposiciones de camarote aplicables a un buque de crucero, según la invención.

En el buque de crucero de la técnica anterior, mostrado en la figura 1, la parte del casco -1'- tiene una superestructura -2'- sobre la misma, y dicha superestructura está dividida como tal en dos secciones diferentes en su parte inferior, comprendiendo dichas secciones camarotes -3'-. Existe un área -5'- que comprende varias cubiertas con unos denominados espacios comunes entre la parte del casco -1'- y la superestructura -2'-. Asimismo entre las secciones inferiores de la superestructura, existe un espacio de varios niveles de altura, la denominada cubierta de paseo, que contiene asimismo espacios comunes tales como restaurantes, tiendas, etc. en la cubierta. La mayor parte de los camarotes exteriores en el interior de la superestructura y una parte de los camarotes que se abren hacia la cubierta de paseo están equipados con un balcón o una ventana exterior. Existen asimismo numerosos espacios comunes -4'- sobre la superestructura -2'-, por ejemplo restaurantes, bares, piscinas, la cubierta de sol, etc. Esto limita sustancialmente el número de cubiertas de camarotes disponibles.

En la solución según la invención mostrada en la figura 2, sobre la parte del casco -1'- del buque, hay dos superestructuras independientes -2a- y -2b- muy estrechas y altas, separadas entre sí de tal modo que queda entre ambas un espacio abierto relativamente amplio. La superestructuras comprenden fundamentalmente camarotes -3'- de pasajeros solamente, y existe una zona -5'- reservada para espacios comunes entre las superestructuras y la parte del casco; esta zona puede comprender varias cubiertas. La cubierta más alta -5a- de esta zona constituye una parte de dichos espacios comunes, y debido a que está abierta en la parte superior, puede alojar ventajosamente varios servicios y actividades, incluyendo una zona de cubierta de sol y una zona de piscinas. Aunque las secciones superiores -4a- y -4b- de la superestructuras pueden asimismo alojar en este caso algunas zonas comunes tales como cubiertas de sol, la mayoría de los espacios comunes están situados centralmente por debajo de dichas superestructuras, y su versatilidad permite mejorar sustancialmente el factor de utilización de estos espacios. Naturalmente, es necesario tener en cuenta cuestiones relacionadas con la estabilidad del buque en el diseño de espacios en las secciones superiores de las superestructuras.

Las figuras 3, 4 y 5 muestran diversas disposiciones de camarotes según la invención; la realización según la figura 3 tiene una ventana panorámica, y las realizaciones según las figuras 4 y 5 tienen un balcón -3a-. Es esencial para todos estos camarotes que su anchura -e-, en otras palabras la dimensión en la dirección longitudinal del buque, sea sustancialmente mayor proporcionalmente a su longitud -f-, en la práctica por lo menos un 50 % y preferentemente notablemente mayor. Son posibles camarotes de forma casi cuadrada. Esto posibilita situar la unidad de WC, el mobiliario y los accesorios en el perímetro alrededor de la zona central del camarote, lo que mejora el confort y la comodidad y, por otra parte, posibilita la utilización de una ventana panorámica que es sustancialmente más ancha que la usual.

Debido a que la mayoría de los camarotes son sustancialmente anchos pero más cortos de lo habitual, permiten que las superestructuras se fabriquen muy estrechas y se sitúen alejadas entre sí, dejando mucho más espacio del habitual para espacios comunes, servicios y actividades entre las mismas. Por lo tanto, el espacio libre -g- entre las superestructuras -2a- y -2b- puede ser preferentemente más ancho que la anchura combinada a + b de las superestructuras. En este caso, no se considera ninguna estructura de balcones en los camarotes. Por otra parte, tal como se muestra en la figura 2, la superestructuras -2a- y -2b- se pueden extender sustancialmente fuera del borde

exterior de la parte del casco -1-, en cuyo caso la anchura de la sección abierta superior de la cubierta más alta -5a- de la parte del casco entre las superestructuras, es preferentemente por lo menos el 80 % de la anchura combinada c + d de las superestructuras en el nivel de dicha cubierta -5a-.

5 Las disposiciones según la invención posibilitan mejorar la comodidad de los camarotes de pasajeros y centralizar más espacios comunes del buque en la misma zona. Al mismo tiempo, este espacio libre común en la dirección lateral del buque se puede ampliar sustancialmente, permitiendo una serie de actividades más versátiles. Se debe observar que no se tratan aquí los alojamientos de la tripulación y otros espacios semejantes y, por lo tanto, estos están situados fundamentalmente en el interior de la parte del casco del buque.

10 La invención no está limitada a las realizaciones presentadas, sino que se pueden concebir diversas variaciones dentro del alcance de las reivindicaciones asociadas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Buque de crucero de un solo casco que tiene una parte alargada del casco (1), en el que los bordes de la parte del casco (1) están equipados con dos superestructuras independientes (2a, 2b) que contienen la mayor parte de los alojamientos de pasajeros que comprenden camarotes (3) y se extienden en la dirección longitudinal del buque y están dimensionados en la dirección lateral de tal modo que queda un espacio libre sustancialmente abierto entre estos, en el que los camarotes (3) constituyen más del 70 % del volumen cúbico de las superestructuras, y en el que dicho espacio que forma una sección abierta superior de la cubierta más alta (5a) de la parte del casco (1) tiene una anchura (g) más ancha que la anchura combinada (a + b) de las superestructuras (2a, 2b) excluyendo cualesquiera estructuras de balcones asociadas con los alojamientos, **caracterizado porque** por lo menos el 60 % de los camarotes (3) tienen una anchura (e), la cual es su dimensión en la dirección longitudinal del buque, que es por lo menos el 50 % de su longitud (f).
- 10
- 15 2. Buque de crucero de un solo casco, según la reivindicación 1, **caracterizado porque** los camarotes (3) en el interior de la superestructura están dispuestas principalmente en dos filas, de tal modo que, por lo menos el 80 % de los camarotes (3) tienen una ventana exterior o un balcón (3a).
- 20 3. Buque de crucero de un solo casco, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** las superestructuras (2a, 2b) están situadas de tal modo que, en la dirección lateral del buque, se extienden sobre el borde de la parte del casco (1).
- 25 4. Buque de crucero de un solo casco, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la parte del casco (1) por debajo de las superestructuras (2a, 2b) contiene una zona (5) que comprende aproximadamente de 1 a 4 cubiertas que alojan por lo menos un 70 % de los espacios comunes del buque de crucero de un solo casco.
- 30 5. Buque de crucero de un solo casco, según la reivindicación 4, **caracterizado porque** dichos espacios comunes comprenden uno o varios de los siguientes tipos de instalaciones: restaurantes, salones y otros espacios comunes, cubiertas de intemperie y cubiertas de sol, zonas de entretenimiento, zonas recreativas, instalaciones deportivas, tiendas y otros espacios similares previstos para su utilización compartida por los pasajeros.
- 35 6. Buque de crucero de un solo casco, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** una proporción sustancial de los camarotes (3) en el interior de las superestructuras está dimensionada y amueblada de tal modo que la unidad de WC, el mobiliario y los accesorios están situados en el perímetro alrededor de la zona central de los camarotes.

Fig 1

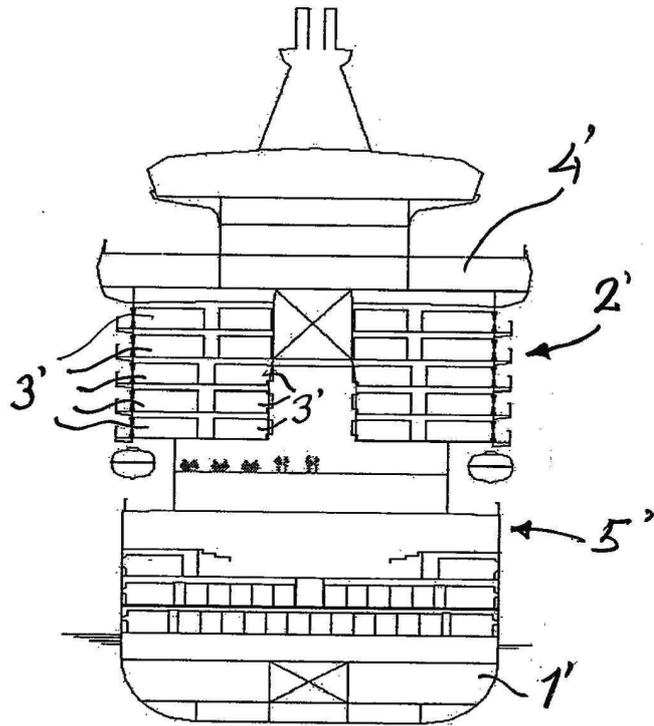
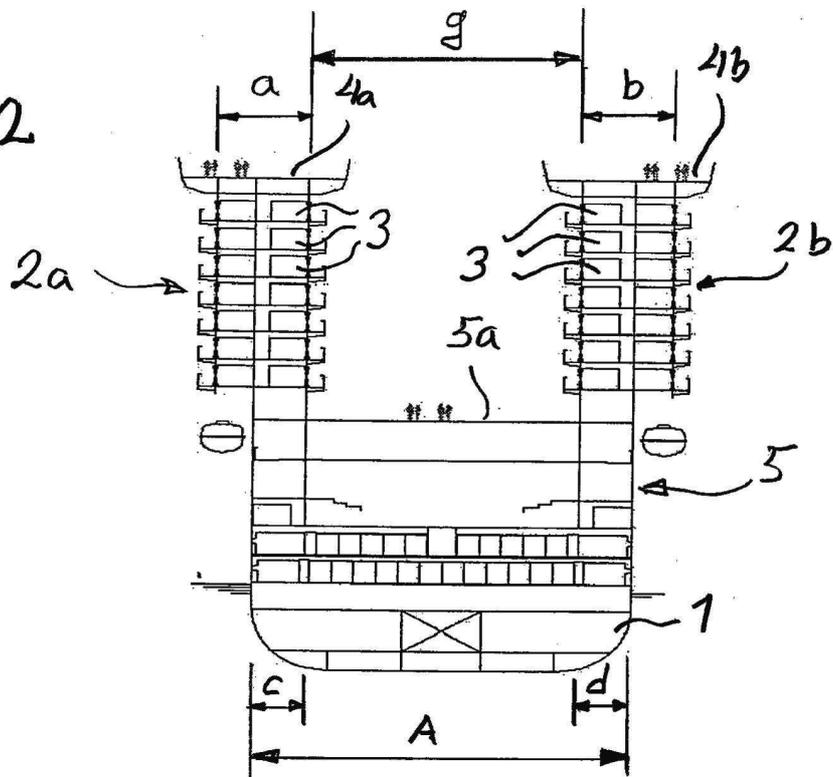
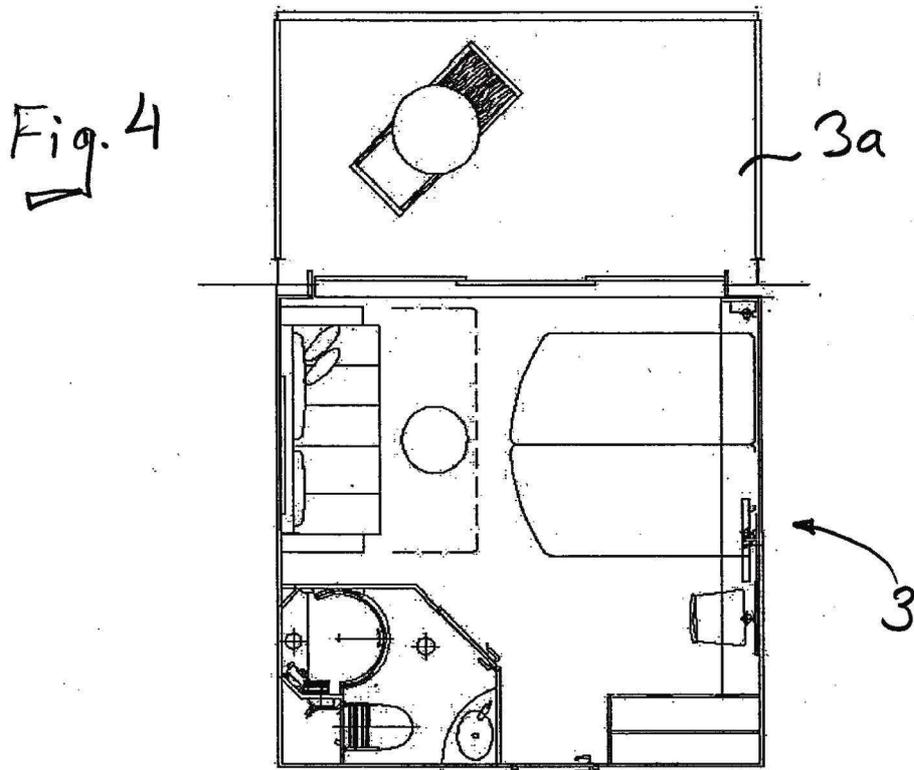
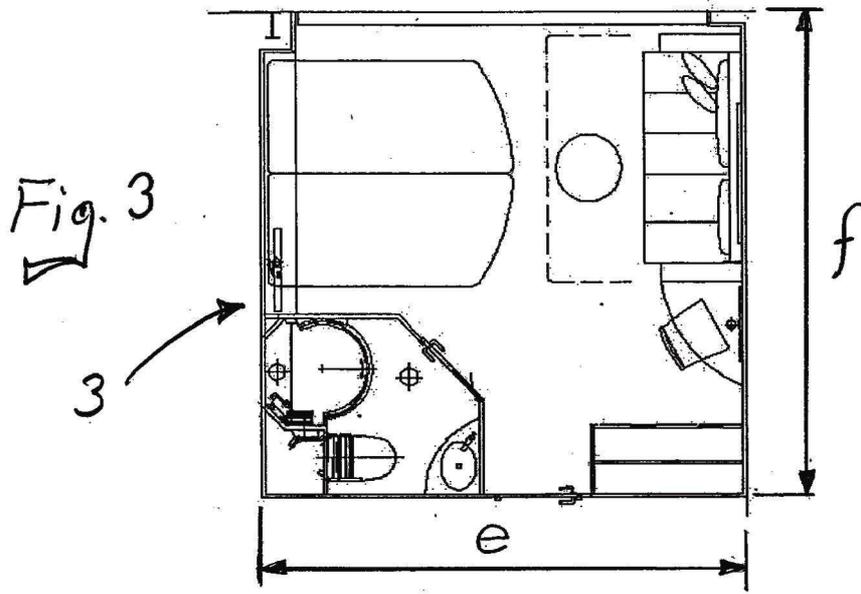


Fig. 2





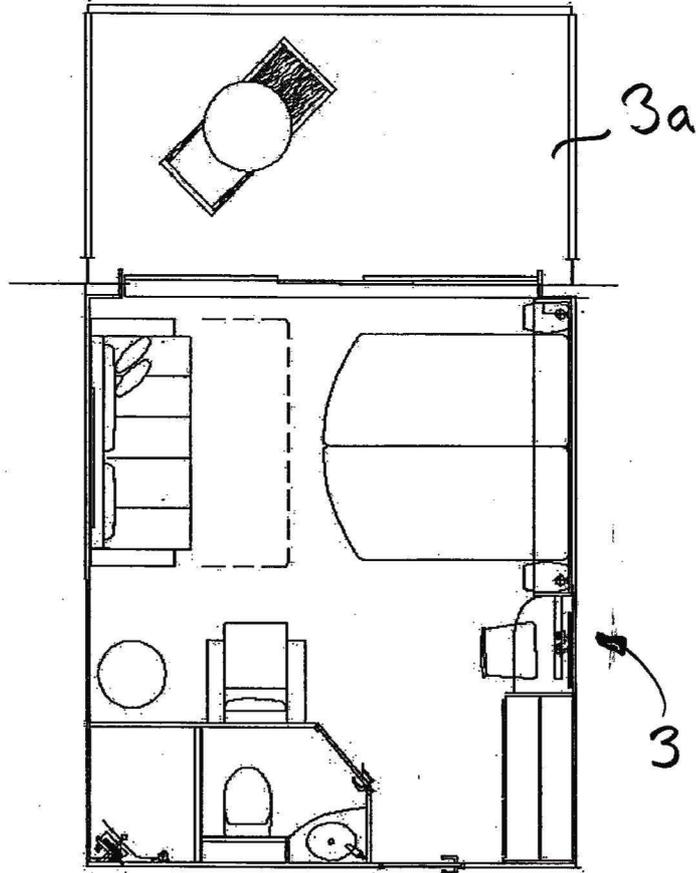


Fig. 5