

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 625 285**

51 Int. Cl.:

B63B 35/73 (2006.01)

B63J 3/04 (2006.01)

B63C 11/16 (2006.01)

B63H 16/20 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **17.11.2011 PCT/IB2011/055146**

87 Fecha y número de publicación internacional: **24.05.2012 WO12066496**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.11.2011 E 11805196 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.01.2017 EP 2640633**

54 Título: **Embarcación de recreo**

30 Prioridad:

18.11.2010 IT RN20100073

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

19.07.2017

73 Titular/es:

**PUPPI, ENRICO GIOVANNI (100.0%)
Via Cesare Battisti, 30
36022 Cassola (VI), IT**

72 Inventor/es:

RICCI, MAURO

74 Agente/Representante:

SUGRAÑES MOLINÉ, Pedro

ES 2 625 285 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

Embarcación de recreo

5 **Campo de la técnica**

La presente invención se refiere a una embarcación de recreo.

Particularmente, pero no exclusivamente, la presente invención se refiere a un bote a pedal.

10

Técnica anterior

En áreas de resorts de costa, suele haber pequeñas embarcaciones de recreo a disposición de los turistas para excursiones cortas. Dichas embarcaciones de recreo pueden ser de diferentes tipos, y específicamente pueden proporcionar diferentes medios de propulsión; por ejemplo, pueden ser botes a pedal, botes de remos, veleros y lanchas motoras.

15

Por ejemplo, en resorts de la costa italiana, particularmente a lo largo de la Costa Adriática, los botes de remos y, en los últimos tiempos, los botes a pedal se encuentran en muchos lugares.

20

Los botes a pedal han estado presentes durante muchas décadas en casi todos los resorts de la Costa Adriática y han sido utilizados por varias generaciones de turistas.

25

Desafortunadamente, los botes a pedal y las embarcaciones de recreo similares perdieron su atractivo con el correr de los años.

Incluso la introducción reciente de botes a pedal eléctricos con pedaleo asistido no ha alcanzado el efecto deseado en términos de popularidad turística.

30

De hecho, como es bien sabido, los turistas se sienten atraídos principalmente por las novedades y las tendencias actuales, y un pasatiempo convencional como el bote a pedal ya no provoca el mismo interés que antes.

En particular, en los últimos años ha habido un gran aumento en la popularidad de aquellas actividades asociadas con la salud, como los gimnasios, los centros deportivos, las saunas y los centros de masaje, aunque a menudo no estén relacionadas con el resort de costa, la playa o el mar. Por ejemplo, el documento US 2003/228195 A1 desvela una piscina que usa agua de alta mar, por medio de un dispositivo que recoge agua de alta mar, y que puede flotar en el agua.

35

El documento US2008/201838 A1 desvela un jacuzzi portátil flotante, preferentemente utilizado en la parte posterior de un barco.

40

Finalmente, el M/S Galileo de 48 metros de Variety Cruises es un motovelero con casco de acero que comprende un solárium equipado con un jacuzzi lleno de agua de mar.

45

El objeto principal de la presente invención es hacer que las excursiones en botes a pedal y embarcaciones de recreo sean más atractivas. Otro objeto de la presente invención es volver a mostrar la clientela de los resorts de costa actividades más relacionadas con la playa y el mar.

Otro objeto de la presente invención es alcanzar los objetos mencionados anteriormente a partir de una embarcación de recreo que sea sencilla y de fabricación económica, de modo que sea competitiva desde un punto de vista económico.

50

Estos y otros objetos se alcanzan con una embarcación de recreo como se reivindica en el capítulo de reivindicaciones.

55

Descripción de la invención

La invención se define en las reivindicaciones adjuntas.

60

Debido a que la embarcación de recreo de acuerdo con la invención comprende una bañera de hidromasaje a bordo, que preferentemente se rellena directamente con agua de mar, los usuarios pueden combinar la excursión marítima con una experiencia relajante, agradable, que hará la excursión mucho más atractiva. De acuerdo con una realización preferida de la invención, la embarcación de recreo comprende, entre otras cosas, una bañera de hidromasaje, una o más bombas para extraer el agua de mar circundante, un sistema de conductos para la circulación de dicho agua de mar y una o más baterías para suministrar energía a dicha(s) bomba(s).

65

Ventajosamente, dichas baterías pueden estar integradas en los sistemas eléctricos existentes del bote, si se proporcionan.

5 Por ejemplo, en un bote a pedal, las baterías usadas para alimentar las bombas de extracción pueden ser las que ya están presentes en el sistema de pedaleo asistido.

Ventajosamente, dichas baterías pueden cargarse aprovechando el sistema de propulsión del bote.

10 Haciendo referencia todavía al ejemplo del bote a pedal, las baterías usadas pueden conectarse a un generador eléctrico conectado a los pedales y pueden cargarse aprovechando parcialmente la energía mecánica del pedaleo.

De forma adicional o alternativa, pueden proporcionarse paneles fotovoltaicos sobre el bote para cargar las baterías mencionadas anteriormente.

15 **Breve descripción de las Figuras**

Otras características y ventajas de la invención serán evidentes a partir de la siguiente descripción detallada de diversas realizaciones de la misma, que se facilitan como ejemplos no limitativos haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- 20
- la Figura 1 es una vista en perspectiva que ilustra esquemáticamente una embarcación de recreo de acuerdo con una primera realización preferida de la invención;
 - la Figura 2 es una vista superior que ilustra esquemáticamente una embarcación de recreo de acuerdo con una segunda realización preferida de la invención;
 - 25 - la Figura 3 es una vista lateral que ilustra esquemáticamente la embarcación de recreo de la Figura 2;
 - la Figura 4 es una sección transversal trasera que ilustra esquemáticamente la embarcación de recreo de la Figura 2.

30 **Descripción de una realización preferida**

Haciendo referencia a la Figura 1, se ilustra una embarcación de recreo de acuerdo con una primera realización preferida de la invención, en particular, un bote 1 a pedal.

35 El bote 1 a pedal comprende, por ejemplo, una plataforma 3 montada sobre un par de cascos 5 equivalentes y paralelos que están separados entre sí.

Sobre la plataforma 3, se proporcionan asientos 7 para los usuarios (dos en la realización ilustrada) cada uno en un pedal 9 respectivo: al hacer funcionar los pedales 9, los usuarios mueven una rueda de paletas (que no se muestra) conectada mecánicamente a dichos pedales y dispuesta entre los cascos 5, ocasionando el avance del bote 1 a pedal.

Sobre la plataforma 3, también se fija un timón 11, controlado mediante una barra 11a, que permite que el bote 1 a pedal gire.

45 De acuerdo con la invención, sobre la plataforma 3 del bote 1 a pedal, también se provee una bañera 13 de hidromasaje, dispuesta en este caso en la parte central de la plataforma 3, enfrente de los asientos 7 y los pedales 9 en la dirección de avance del bote 1 a pedal.

50 Como se describirá en detalle a continuación, la bañera 13 de hidromasaje se rellena directamente con agua de mar, que se extrae del mar circundante por medio de una o más bombas de extracción suministradas por medios de suministro de energía eléctrica, por ejemplo, baterías, y conectadas a la bañera 13 por medio de un sistema de conductos adecuado para la circulación del agua de mar.

55 Ventajosamente, en la bañera 13 de hidromasaje, pueden proporcionarse una o más posiciones 15 ergonómicas para aumentar más la comodidad del usuario.

60 Además, como se ilustra en la Figura 1, pueden proporcionarse otros accesorios sobre la plataforma 3 que tienen por objeto facilitar el bienestar/comfort y la relajación del usuario, como por ejemplo una o más colchonetas 17 para broncearse.

El funcionamiento de la invención se ilustrará en más detalle haciendo referencia a las Figuras 2 - 4, que se refieren a una segunda realización preferida de la invención.

65 También de acuerdo con esta segunda realización preferida de la invención, el bote 1' a pedal comprende una plataforma 3' montada sobre un par de cascos 5' huecos equivalentes y paralelos que están separados entre sí. Sobre la plataforma 3', se proporcionan asientos 7' para los usuarios (dos en la realización ilustrada), cada uno en

un pedal 9' respectivo: al accionar sobre los pedales 9', los usuarios mueven una rueda 10' de paletas conectada mecánicamente a dichos pedales y dispuesta entre los cascos 5', ocasionando el avance del bote 1' a pedal.

5 Sobre la plataforma 3' del bote 1' a pedal, también se proporciona una bañera 13' de hidromasaje, dispuesta en este caso en la parte trasera de la plataforma 3', detrás de los asientos 7' en la dirección de avance del bote 1' a pedal.

Dentro de la bañera 13', se proporcionan posiciones 15' para los usuarios, que en las realizaciones ilustradas también tienen forma de asientos.

10 La bañera 13' de hidromasaje se rellena directamente con agua de mar, que se extrae del mar circundante a través de un tubo 25' de succión por medio de una bomba 23' de extracción alojada en un compartimento 21' estanco.

15 La bomba 23' de extracción succiona agua de mar desde el tubo 25' de succión y la transporta a través de los conductos 29' de circulación que terminan con bocas 31' de salida proporcionadas en las estaciones 15', para dirigir los chorros de agua hacia los usuarios sentados en dichas posiciones. Ventajosamente, en la realización ilustrada, los conductos 29' de circulación proporcionan bifurcaciones 33' que expulsan el agua del tubo 13' y dirigen los chorros de agua hacia los asientos 7' donde los usuarios que usan los pedales 9' se encuentran sentados, de manera que los usuarios también disfrutan de los beneficiosos chorros de agua.

20 La bomba 23' de extracción es alimentada por medios de suministro de energía eléctrica, por ejemplo, baterías 27', también alojadas en el compartimento 21' estanco.

25 Ventajosamente, en el caso de los botes a pedal con pedaleo asistido, la bomba 23' de extracción será alimentada por las mismas baterías ya proporcionadas a bordo del bote a pedal para el movimiento asistido de los pedales 9'.

Además, en una realización preferida de la invención, las baterías 27' pueden conectarse a un generador eléctrico conectado a los pedales 9', de tal manera que la energía mecánica desarrollada durante el pedaleo pueda transformarse parcialmente en energía eléctrica y usarse para recargar dichas baterías.

30 De manera alternativa o adicional, pueden proporcionarse paneles fotovoltaicos sobre la plataforma 3', que también se usan para recargar las baterías 27'. Está claro que el uso de paneles fotovoltaicos en resorts de costa, especialmente durante el verano, es extremadamente ventajoso.

35 Como se muestra por ejemplo en la Figura 4, la bañera 13' también está provista de tapones 19' para su vaciado, por ejemplo para quitar sal y otras impurezas de la misma.

En una realización alternativa de la invención, la bañera de hidromasaje del bote a pedal puede disponerse de manera que pueda funcionar incluso cuando el bote a pedal se detiene en la línea de flotación.

40 Para ello, bastará con proporcionar la capacidad para abrir o cerrar selectivamente la conexión del tubo de succión con la bomba de extracción, y proporcionar simultáneamente un sistema de recirculación del agua presente en la bañera, que puede conectarse selectivamente a la bomba de extracción.

45 De esa manera, cuando el bote a pedal se encuentre en el mar, el tubo de succión se conectará a la bomba de extracción y el sistema de recirculación del agua se desconectará de dicha bomba de extracción; y viceversa, cuando el bote a pedal se encuentre en la línea de flotación, el tubo de succión se desconectará de dicha bomba de extracción y el sistema de recirculación se conectará a dicha bomba de extracción, de manera que la bañera de hidromasaje pueda continuar funcionando con su propio agua.

50 A partir de lo descrito, está claro que la invención alcanza los objetos establecidos previamente, ya que proporciona una embarcación de recreo más cómoda con respecto a botes conocidos similares.

55 También está claro que la descripción detallada proporcionada anteriormente se facilitó meramente a modo de ejemplo y son posibles variaciones sin apartarse del alcance de protección definido por el capítulo de reivindicaciones.

60 En particular, la invención no se limita a un bote a pedal y la embarcación de recreo puede ser de un tipo diferente, como por ejemplo un bote de remos, un bote inflable, un velero o una lancha a motor, y puede comprender por ejemplo solamente un casco (en vez de dos). En general, si se proporcionan medios de suministro de energía eléctrica en la embarcación de recreo, el suministro de energía eléctrica necesario para el funcionamiento de la bañera de hidromasaje se obtendrá preferentemente de dichos medios existentes.

65 Además, generalmente será posible proporcionar dicho suministro de energía eléctrica necesario para el funcionamiento de la bañera de hidromasaje que se obtiene al menos parcialmente aprovechando los medios de propulsión de la embarcación de recreo.

REIVINDICACIONES

1. Embarcación (1; 1') de recreo que comprende
- 5 - al menos un casco (5; 5'),
- medios (9; 9',10') de propulsión dispuestos para mover el bote en el agua; y
- una plataforma (3; 3') montada sobre dicho al menos un casco (5;5'),
- comprendiendo dicho bote además
- 10 - una bañera (13; 13') de hidromasaje proporcionada sobre dicha plataforma (3;3'), teniendo dicha bañera de hidromasaje un sistema de recirculación de agua; y
- un tubo (25') de succión dispuesto para extraer agua del mar;
- 15 - al menos una bomba (23') de extracción conectada a dicho tubo (25') de succión, estando dicha al menos una dicha bomba (23') de extracción dispuesta para succionar agua del tubo (25') de succión; **caracterizada por**
- una pluralidad de conductos (29') de circulación que terminan con bocas (31') de salida dirigidas hacia una pluralidad de posiciones (15') proporcionadas en dicha bañera de hidromasaje para dirigir los chorros de agua hacia los usuarios sentados en dichas posiciones; y por
- dicha al menos una bomba de extracción que está dispuesta para transportar el agua a través de los conductos
- 20 de circulación a dicha pluralidad de posiciones provistas en dicha bañera de hidromasaje;
- pudiendo conectarse dicha bomba (23') de extracción selectivamente a dicho tubo (25') de succión o a dicho sistema de recirculación para que cuando la bomba (23') de extracción se conecte al tubo (25') de succión, el sistema de recirculación del agua se desconecte de dicha bomba (23') de extracción, y cuando el tubo (25') de succión se desconecte de dicha bomba (23') de extracción el sistema de recirculación se conecte a dicha bomba (23') de extracción y la bañera (13;13') de hidromasaje pueda continuar funcionando con su propio agua.
- 25
2. Embarcación de recreo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dichas bocas (31') de salida están dirigidas hacia posiciones (15; 15') respectivas en dicho bote correspondientes a los asientos de los usuarios.
- 30
3. Embarcación de recreo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en el que dicho bote también comprende medios (27') de suministro de energía eléctrica para suministrar energía a dicha bomba (23') de extracción.
- 35
4. Embarcación (1; 1') de recreo de acuerdo con la reivindicación 3, en donde dichos medios de suministro de energía eléctrica comprenden una o más baterías (27').
5. Embarcación (1; 1') de recreo de acuerdo con la reivindicación 3, en donde dichos medios de suministro de energía eléctrica también suministran energía a los circuitos eléctricos proporcionados en dicho bote (1;1').
- 40
6. Embarcación (1;1') de recreo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, en donde dichos medios de suministro de energía eléctrica comprenden un generador eléctrico conectado a dichos medios de propulsión de dicho bote, convirtiéndose la energía mecánica desarrollada por dichos medios de propulsión en energía eléctrica para dicho suministro de energía eléctrica.
- 45
7. Embarcación (1; 1') de recreo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6, en donde dichos medios de suministro de energía eléctrica comprenden uno o más paneles fotovoltaicos.
8. Embarcación (1; 1') de recreo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha embarcación de recreo es un bote (1; 1') a pedal que tiene pedales y asientos (7, 7') con pedales respectivos, terminando dichos conductos de circulación con otras bocas (33') de salida dirigidas hacia dichos asientos (7; 7') con pedales.
- 50
9. Embarcación (1; 1') de recreo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde dichos pedales se conectan mecánicamente a una rueda (10') de paletas para la propulsión de dicho bote (1;1') a pedal.
- 55
10. Embarcación (1; 1') de recreo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde dicha embarcación de recreo es un bote de remos.
- 60
11. Embarcación (1; 1') de recreo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde dicha embarcación de recreo es un bote inflable.
12. Embarcación (1; 1') de recreo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde dicha embarcación de recreo es un velero.
- 65
13. Embarcación (1; 1') de recreo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde dicha

embarcación de recreo es una lancha a motor.

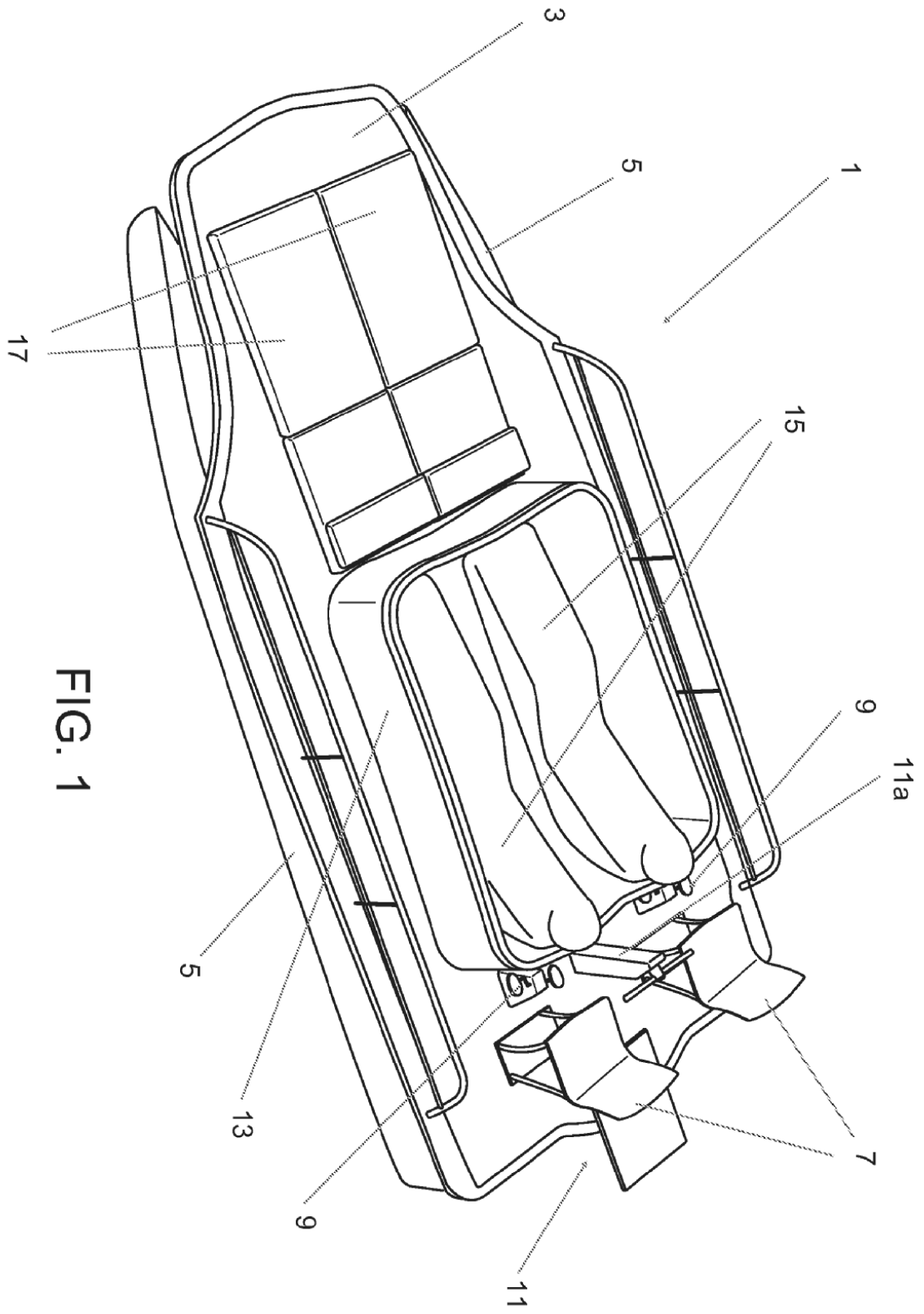


FIG. 1

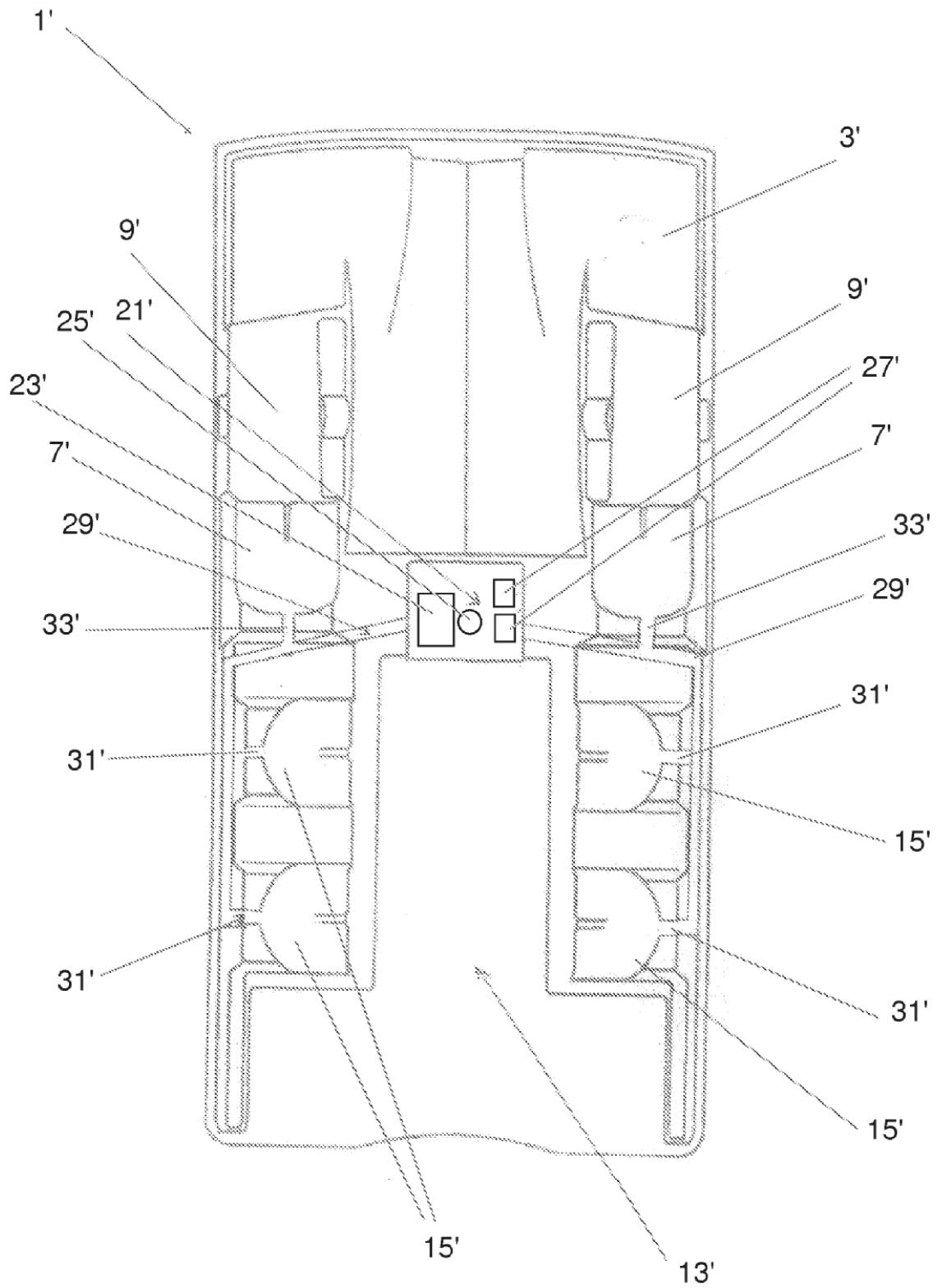


FIG. 2

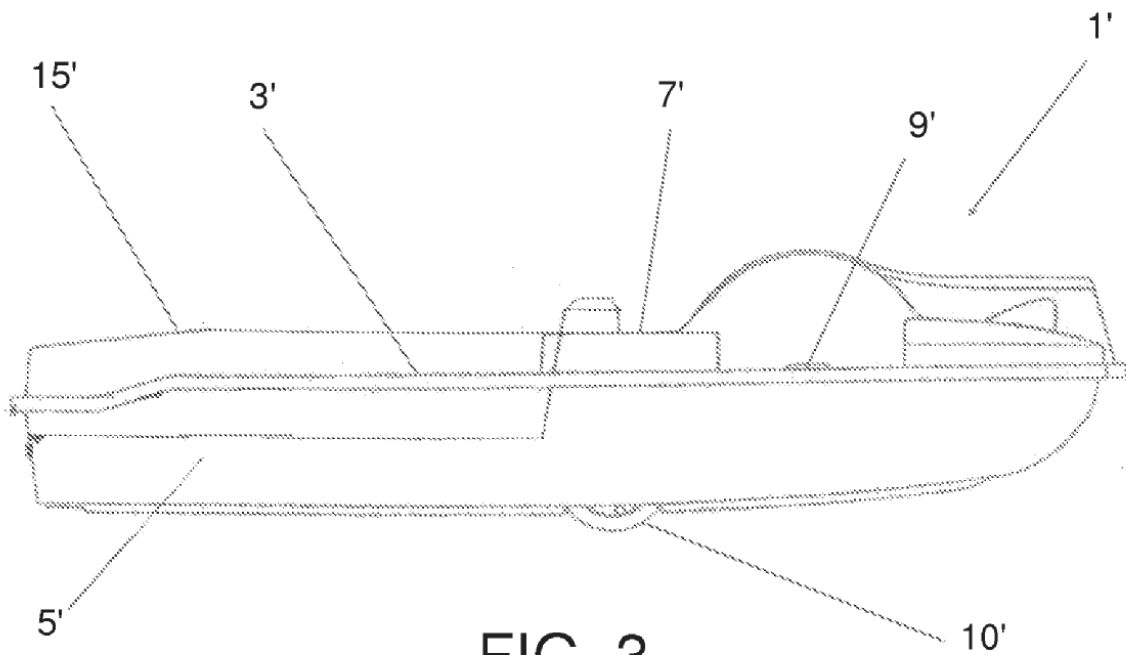


FIG. 3

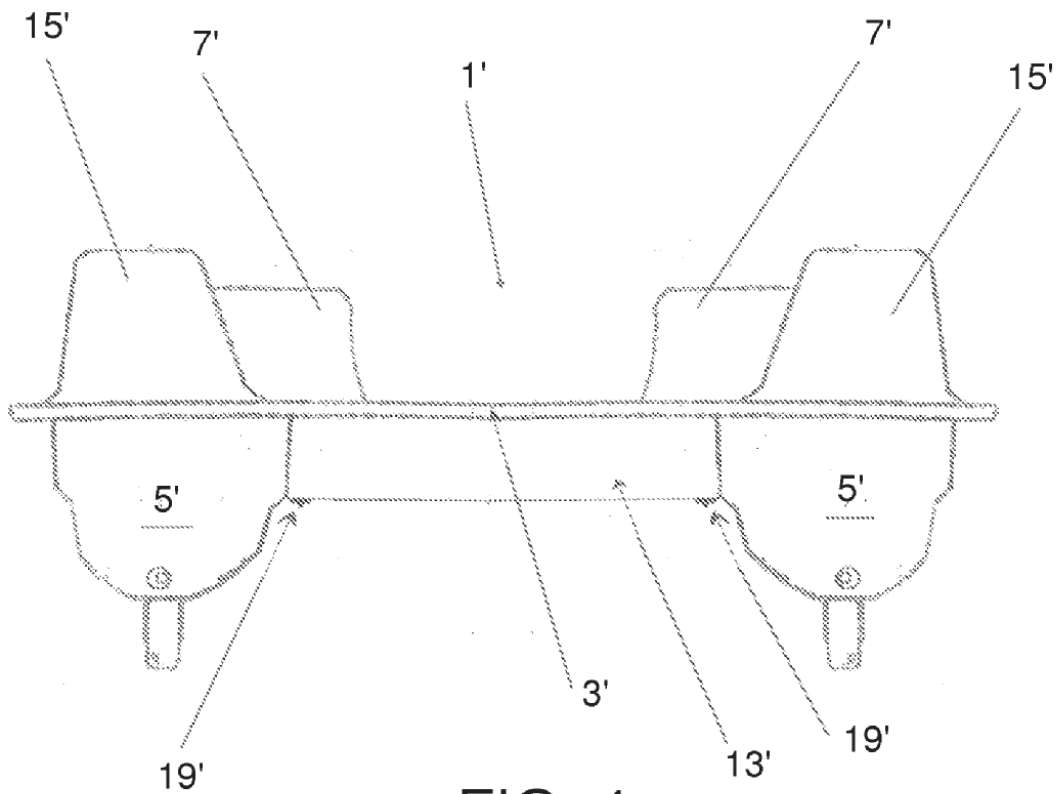


FIG. 4