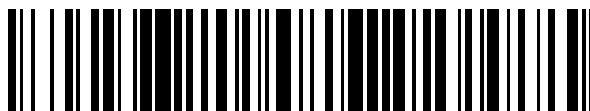


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 580 045**

51 Int. Cl.:

B63B 7/08 (2006.01)

B63B 35/71 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.09.2014** **E 14183197 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.04.2016** **EP 2845791**

54 Título: **Roda de barco inflable**

30 Prioridad:

05.09.2013 FR 1358532

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

18.08.2016

73 Titular/es:

DECATHLON (100.0%)
4, Boulevard de Mons
59650 Villeneuve d'Ascq, FR

72 Inventor/es:

FRITSCH, ANTOINE y
DURISOTTI, VIVIEN

74 Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

ES 2 580 045 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

Roda de barco inflable

5 Sector de la técnica

La presente invención se refiere al campo de los deportes náuticos y de manera más particular al de las embarcaciones inflables.

10 La invención se refiere, en concreto, pero no exclusivamente, a una embarcación inflable de tipo kayak, canoa, barco o cualquier otro tipo de embarcación.

La invención trata de manera más particular sobre una embarcación que presenta una dirección longitudinal y que incluye:

15

- una primera roda;
- dos vejigas laterales inflables que se extienden según la dirección longitudinal de la embarcación;
- un fondo inflable dispuesto entre las dos vejigas laterales.

20 Estado de la técnica

Una embarcación de este tipo se conoce por el documento europeo EP 0 298 945, considerado como que representa el estado de la técnica más próximo del objeto de la reivindicación 1.

25 En el sentido de la invención, la primera roda está preferentemente situada en la proa de la embarcación. La invención abarca igualmente una embarcación que puede navegar en los dos sentidos, de modo que la primera roda puede estar dispuesta igualmente a la altura de la popa de la embarcación según el sentido de navegación de la embarcación.

30 De manera tradicional, la roda de una embarcación inflable de este tipo está constituida por los extremos delanteros de las vejigas laterales que entran en contacto uno con otro con el fin de que presenten una forma de arco de círculo que rodea el extremo delantero del fondo inflable, que está soldado a las vejigas laterales.

35 En las embarcaciones que se conocen, el fondo inflable, que forma el suelo de la embarcación, está dispuesto de manera general rezagado del extremo de la embarcación sobresaliendo al mismo tiempo bajo la línea de flotación. Entonces, existe un desnivel entre la parte delantera del suelo y las vejigas, lo que tiene como efecto que genera un cordón de agua muy importante, lo que compromete el avance de la embarcación y lo que perjudica la calidad de la capacidad para deslizarse de la embarcación. Al estar el suelo situado bajo la línea de flotación, el usuario debe desplegar una energía importante, con el fin de hacer avanzar la embarcación. Por lo tanto, este tipo de
40 embarcación presenta un perfil hidrodinámico que no es competente.

Objeto de la invención

45 Una finalidad de la invención es proponer una embarcación inflable que remedia los inconvenientes anteriormente citados, presentando un mejor perfil hidrodinámico que el de la embarcación de la técnica anterior, ofreciendo de esta manera una mejor calidad de deslizamiento sobre el agua.

La invención consigue su finalidad por el hecho de que el fondo inflable comprende una zona que forma el suelo y al menos un primer par de zonas de extremo que se extienden desde uno de los dos extremos longitudinales de la zona que forma el suelo; una línea de plegado se forma entre la zona que forma el suelo y cada una de las zonas de extremo del primer par y, cuando el fondo inflable está en su estado inflado, cada zona de extremo está en una posición plegada alrededor de la línea de plegado correspondiente, con el fin de formar la roda de la embarcación.

50 De esta manera, el fondo inflable de la embarcación según la invención forma a la vez el suelo de la embarcación y la roda. De esta manera, se comprende que la roda se forma plegando las dos zonas de extremo, según las líneas de plegado y esto después de haber inflado el fondo inflable, de manera que se las lleve una contra otra.

55 Entonces, las dos zonas de extremo se extienden en dos planos inclinados uno con respecto a otro y también con respecto al plano en el que se extiende la zona que forma el suelo. Esta puesta con volumen permite que se forme rápidamente la primera roda de la embarcación.

Una vez formada, la primera roda presenta una forma volumétrica puntiaguda que presenta una resistencia hidrodinámica esencialmente inferior a la de la embarcación de la técnica anterior.

65 Preferentemente, las dos zonas de extremo son simétricas entre sí con respecto a un plano longitudinal perpendicular a la zona que forma el suelo.

Las zonas de extremo están ventajosamente en comunicación de fluidos con la zona que forma el suelo, de modo que el inflado del fondo inflable conlleva el inflado concomitante de la zona que forma el suelo y de las zonas de extremo.

5 Ventajosamente, las vejigas laterales son unas piezas incorporadas distintas del fondo inflable. La zona que forma el suelo incluye unos lados laterales longitudinales a ambos lados de los que se extienden las vejigas laterales.

10 Ventajosamente, las líneas de plegado se extienden formando una "V" en el extremo longitudinal de la zona que forma el suelo, estando la punta de la "V" dirigida en un sentido opuesto al otro extremo longitudinal de la zona que forma el suelo. Dicho de otra manera, la punta de la V está dirigida hacia el extremo de la embarcación donde se sitúa la primera roda. Se aclara igualmente que las líneas de plegado son preferentemente rectilíneas, pero que podrían ser igualmente curvas. Estas líneas de plegado están inclinadas con respecto a la dirección longitudinal de la embarcación. Son preferentemente simétricas entre sí con respecto a un plano mediano longitudinal de la zona que forma el suelo. Preferentemente, las líneas de plegado forman entre sí un ángulo, considerado por el lado de la zona que forma el suelo, comprendido aproximadamente entre 30 ° y 120 °.

20 Estos lados laterales de la zona que forma el suelo son esencialmente rectilíneos y se extienden desde los extremos de las líneas de plegado.

Cada una de las zonas de extremo presenta un primer borde y, preferentemente, los primeros bordes de las dos zonas de extremo están fijados entre sí, al menos cuando el fondo inflable está inflado.

25 Un interés es mantener las zonas de extremo en posiciones plegadas durante el montaje de la embarcación.

Preferentemente, el primer borde se extiende desde la punta de la "V" formada por las líneas de plegado.

30 Preferentemente, los primeros bordes de las zonas de extremo están libres, de manera que se define una escotadura cuando el fondo inflable está desinflado y desplegado.

También preferentemente, cada primer borde presenta una forma rectilínea o, más preferentemente, convexa. Un interés de la forma convexa es que se mejora el perfil hidrodinámico de la roda de la embarcación.

35 Cada una de las zonas de extremo presenta, además, un segundo borde que se extiende entre el extremo de uno de los lados laterales de la zona que forma el suelo y el extremo del primer borde distante del extremo de la zona que forma el suelo. Este segundo borde presenta ventajosamente una forma convexa, lo que permite que se aumente el volumen de la roda.

40 Ventajosamente, las vejigas laterales inflables presentan una forma curvada, de modo que, cuando las vejigas laterales inflables y el fondo inflable están inflados, las zonas de extremo se extienden por debajo de los extremos longitudinales de las vejigas laterales inflables.

45 De esta manera, los extremos longitudinales de las vejigas laterales se encuentran por encima de la línea de flotación, lo que permite que se disminuya la resistencia hidrodinámica de la embarcación.

Por otra parte, se comprende que las vejigas laterales se extienden paralelamente a los lados laterales de la zona que forma el suelo.

50 Preferentemente, cuando las vejigas laterales inflables y el fondo inflable están inflados, las vejigas laterales inflables descansan sobre las zonas de extremo. De manera más precisa, los extremos longitudinales de las vejigas laterales inflables descansan al menos en parte sobre los segundos bordes de las zonas de extremo.

55 Ventajosamente, los segundos bordes de las zonas de extremo, en posición plegada, están dispuestos a ambos lados de las dos vejigas laterales, de modo que los extremos longitudinales de las vejigas laterales están dispuestos en el interior de la primera roda.

Preferentemente, los extremos longitudinales de las vejigas laterales presentan, a la altura de la zona que forma el suelo, una sección transversal superior a la que existe a la altura de los extremos longitudinales.

60 Ventajosamente, las zonas de extremo incluyen unas líneas de soldadura discontinuas que delimitan una pluralidad de vejigas. Un interés es que, en su estado desinflado, las zonas de extremo son planas y fácilmente manipulables con vistas a su ordenación.

65 Preferentemente, para cada zona de extremo, las vejigas son paralelas entre sí. Además, cada zona de extremo incluye preferentemente entre cuatro y siete vejigas.

Preferentemente, la zona que forma el suelo incluye una pluralidad de líneas de soldaduras continuas que se extienden según una longitud ligeramente inferior a la longitud de la zona que forma el suelo. Estas vejigas se ponen con volumen durante el inflado del fondo inflable.

- 5 Ventajosamente, la línea de plegado es una soldadura discontinua, gracia a lo que la zona que forma el suelo y las zonas de extremo se inflan juntas, lo que permite un montaje rápido de la embarcación.

- 10 Para facilitar las operaciones de inflado de la zona que forma el suelo y de las zonas de extremo, el fondo inflable incluye al menos una válvula de inflado dispuesta en al menos uno de los extremos longitudinales de la zona que forma el suelo. La válvula de inflado está de manera más particular dispuesta cerca de la punta de la "V" formada por las líneas de plegado. Preferentemente, cada una de las vejigas laterales se infla de manera independiente una de otra, y de manera independiente del fondo inflable. Para hacer esto, cada vejiga lateral incluye una válvula de inflado. Por lo tanto, las vejigas laterales están aisladas fluidicamente del fondo inflable.

- 15 Según un modo de realización preferente, la embarcación incluye, además, una envoltura exterior en la que están alojados las vejigas laterales inflables y el fondo inflable.

Preferentemente, la envoltura exterior se extiende sobre todo o parte de la longitud de la embarcación.

- 20 Para proteger la zona que forma el suelo contra un eventual pinchazo y para mejorar su mantenimiento con respecto a las vejigas laterales inflables, la zona que forma el suelo está metida en una funda que está prevista para estar fijada a la envoltura exterior.

- 25 Ventajosamente, el fondo inflable y/o las vejigas laterales inflables están constituidos por una capa de PVC recubierta por una capa textil.

Según una variante, el fondo inflable y/o las vejigas laterales inflables están realizados con un material impregnado, por ejemplo, PU.

- 30 Según un modo de realización, el fondo inflable está soldado a las vejigas laterales inflables. En este modo de realización, es posible prescindir de envoltura exterior.

- 35 Ventajosamente, el fondo inflable incluye, además, un segundo par de zonas de extremo que se extienden desde el otro extremo longitudinal de la zona que forma el suelo y las zonas de extremo del segundo par están dispuestas de manera que se pliegan con respecto a la zona que forma el suelo, con el fin de formar una segunda roda de la embarcación, opuesta a la primera roda, cuando el fondo inflable está en su estado inflado.

- 40 Preferentemente, la primera roda está situada en la proa de la embarcación, mientras que la segunda roda está situada en la popa de la embarcación.

De manera ventajosa, las rodas primera y segunda son simétricas entre sí con respecto a un plano perpendicular a la dirección longitudinal de la embarcación.

Descripción de las figuras

- 45 La invención se comprenderá mejor tras la lectura de la descripción que sigue de modos de realización de la invención dados a título de ejemplos no limitativos, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- la figura 1 es una vista en perspectiva de la embarcación según la invención;
- 50 - la figura 2 es una vista desde arriba del fondo inflable de la embarcación de la figura 1 en su estado no inflado;
- la figura 3 es una vista del fondo inflable de la figura 2, en su estado inflado, estando las zonas de extremo plegadas, con el fin de formar la primera roda;
- la figura 4 es una vista en detalle de la roda de la figura 3;
- la figura 5 es una vista del fondo inflable, que muestra la posición de la válvula de inflado de dicho fondo inflable;
- 55 - las figuras 6A y 6B ilustran el fondo inflable y la funda que está prevista para rodear la zona que forma el suelo;
- la figura 7 es una vista en perspectiva de la embarcación de la figura 1 que muestra de manera más particular las vejigas laterales inflables y el fondo inflable en sus estados inflados y metidos en la envoltura exterior; y
- la figura 8 es una vista en corte transversal de la primera roda de la embarcación de la figura 7.

60 Descripción detallada de la invención

En la figura 1, se ha representado una embarcación inflable 10 conforme a la presente invención. En este ejemplo, se trata de una embarcación de tipo canoa o kayak.

- 65 La embarcación 10 se extiende según una dirección longitudinal L y presenta de manera clásica una parte delantera llamada proa, referenciada como 12, y una parte trasera, llamada popa, referenciada como 14.

La proa 12 incluye una primera roda 16 que se describirá más en detalle más abajo.

En este ejemplo, la popa 14 presenta esencialmente la misma forma que la proa 12, de modo que la popa 14 también incluye una roda, llamada segunda roda 18, opuesta a la primera roda. Por otra parte, la embarcación 10 incluye dos vejigas laterales inflables 20, 22 que se extienden según la dirección longitudinal L de la embarcación 10, entre la proa 12 y la popa 14. La longitud de las vejigas laterales inflables es esencialmente igual a la longitud de la embarcación.

Cada una de las vejigas laterales 20, 22 presenta una sección transversal esencialmente circular. Cada vejiga lateral presenta una forma curvada. Por otra parte, cada vejiga lateral inflable 20, 22 incluye un extremo longitudinal delantero 20a, 22a y un extremo longitudinal trasero 20b, 22b. En este ejemplo, las secciones transversales de las vejigas laterales son más pequeñas en los extremos longitudinales que en el medio de las vejigas. De manera más específica, las secciones transversales de las vejigas disminuyen hacia los extremos longitudinales.

Para permitir su inflado, cada vejiga lateral 20, 22 está equipada con una válvula de inflado 20c dispuesta en este ejemplo cerca del extremo longitudinal trasero. En este ejemplo, las vejigas longitudinales inflables son fluidicamente independientes una de otra. Esto significa que pueden inflarse y desinflarse de manera independiente una de otra.

Por otra parte, la embarcación 10 incluye un fondo inflable 24 que se extiende según la dirección longitudinal de las vejigas laterales estando al mismo tiempo dispuesto entre dichas dos vejigas laterales 20, 22.

En este ejemplo, el fondo inflable 24 y las vejigas laterales inflables 20, 22 están constituidos por una capa de PVC recubierta por una capa textil. No obstante, podrían estar realizados con un material impregnado, por ejemplo, PU.

Con la ayuda de las figuras 2 y 3, va a describirse ahora más en detalle el fondo inflable 24 conforme a la presente invención. La figura 2 representa el fondo inflable, en su estado desinflado. En este estado, el fondo inflable se extiende de manera esencialmente plana. Presenta una zona delantera 24a y una zona trasera 24b. Por otra parte, el fondo inflable 24 comprende una zona que forma el suelo, referenciada como 26, que presenta un extremo longitudinal delantero 26a y un extremo longitudinal trasero 26b.

Se comprende que la zona que forma el suelo 26 constituye el suelo de la embarcación 10. También las propias vejigas laterales 20, 22 se extienden a ambos lados de los lados laterales de la zona que forma el suelo 26. En este ejemplo, las vejigas laterales 20, 22 son unas piezas incorporadas distintas del fondo inflable 24.

De conformidad con la invención, por otra parte, el fondo inflable 24 incluye un primer par de zonas de extremo 30, 32 que se extienden desde el extremo longitudinal delantero 26a de la zona que forma el suelo.

Como se comprueba esto en la figura 2, estas dos zonas de extremo 30, 32 son simétricas entre sí con respecto a un plano P1 que se extiende según la dirección longitudinal L siendo al mismo tiempo ortogonal a la zona que forma el suelo 26. Las zonas de extremo 30, 32 están preferentemente realizadas con el mismo material que la zona que forma el suelo 26.

Por otra parte, las zonas de extremo 30, 32 están unidas a la zona que forma el suelo según unas líneas de plegado 34, 36 formadas entre la zona que forma el suelo y cada una de las zonas de extremo.

Como se comprueba esto en la figura 2, las líneas de plegados 34, 36 están inclinadas con respecto a la dirección longitudinal de la embarcación. En este ejemplo de realización, forman esencialmente una "V" en el extremo longitudinal 26a de la zona que forma el suelo. La punta de la "V" está dirigida en un sentido puesto al otro extremo longitudinal 26b de la zona que forma el suelo. En otras palabras, la punta de la "V" está dirigida hacia el extremo delantero 24a del fondo inflable 24.

En este ejemplo, las líneas de plegado 34, 36 están constituidas por unas soldaduras discontinuas, lo que permite que se realice de manera simultánea el inflado de las zonas de extremo y de la zona que forma el suelo.

Haciendo referencia a la figura 2, se comprueba igualmente que cada una de las zonas de extremo 30, 32 presenta unos primeros bordes referenciados respectivamente como 30a y 32a, estando los primeros bordes de las dos zonas de extremo del primer par dispuestos frente a frente uno de otro.

En este ejemplo, los primeros bordes 30a, 32a son convexos.

Por otra parte, cada una de las zonas de extremo 30, 32 incluye un segundo borde 30b, 32b, igualmente convexo. Cada primer borde 30a, 32a se extiende entre la punta 26d de la "V" formada por las líneas de plegado 34, 36 y un primer extremo del segundo borde 30b, 32b, el segundo extremo de dicho segundo borde 30b, 32b corresponde al extremo delantero del lado lateral 26c, 26d correspondiente.

Sin salirse del marco de la presente invención, los bordes primeros y segundos 30a, 32a, 30b, 32b pueden formar una única línea curva. En este caso, los bordes primeros segundos son los bordes que se extienden a ambos lados de la cúspide delantera de dicha línea curva.

Como se comprueba esto en la figura 2, el fondo inflable 2624 incluye, además, un segundo par de zonas de extremo 30', 32' que se extienden desde el extremo longitudinal trasero 26b de la zona que forma el suelo 26. Las zonas de extremo 30', 32' del segundo par son simétricas a las zonas de extremo 30, 32 del primer par con respecto a un plano P2 perpendicular a la dirección longitudinal L y perpendicular al plano en el que se extiende la zona que forma el suelo.

Por lo tanto, se comprende que el fondo inflable 26 incluye igualmente unas líneas de plegado 34', 36' que unen la zona que forma el suelo a las zonas de extremo 30', 32'.

Por otra parte, la zona que forma el suelo 26 incluye una pluralidad de líneas de soldadura continuas 26e que son paralelas entre sí y que se extienden según la dirección longitudinal L. Estas líneas de soldadura continuas 26e se extienden entre las líneas de plegado 34, 36 de las zonas de extremo del primer par y las líneas de plegado 34', 36' de las zonas de extremo del segundo par estando ligeramente rezagadas con respecto a estas últimas, con el fin de que se habiliten unos pasos para el aire. Por lo tanto, se comprende que, en su estado inflado, la zona que forma el suelo incluye una pluralidad de vejigas 27 paralelas delimitadas unas con otras por las líneas de soldadura 26e.

Por otra parte, las zonas de extremo 30, 32, 30', 32' incluyen unas líneas de soldadura discontinuas 30e, 32e, 30'e, 32'e paralelas entre sí y paralelas a la línea de plegado asociada, de modo que, cuando el fondo inflable está inflado, las zonas de extremo presentan unas vejigas delimitadas unas con otras por las soldaduras discontinuas 30e, 32e, 30'e, 32'e.

La figura 3 ilustra el fondo inflable 24 en su estado inflado. Para su inflado, el fondo inflable incluye una válvula de inflado 24c, visible mejor en la figura 5, que está situada cerca de la punta de la "V" formada por las líneas de plegado 34', 36' de las zonas de extremo del segundo par. Además, las líneas de plegado 34', 36' están constituidas por unas soldaduras discontinuas, lo que permite un inflado rápido y simultáneo de la zona que forma el suelo y de las zonas de extremo 30, 32.

Se comprueba que cuando el fondo inflable 24 está en su estado inflado, cada zona de extremo 30, 32 del primer par puede estar plegada alrededor de la línea de plegado correspondiente 34, 36, con el fin de formar la primera roda 16 de la embarcación.

De manera similar, las zonas de extremo 30', 32' del segundo par pueden estar plegadas alrededor de las líneas de plegado 34', 36' correspondiente, con el fin de formar la segunda roda 18 de la embarcación.

Haciendo referencia a la figura 3, se comprueba igualmente que la anchura del fondo inflable, en su estado inflado, corresponde a la anchura a de la zona que forma el suelo 26.

En la figura 4, se ha representado de manera más particular la primera roda 16 formada por el plegado de las zonas de extremo 30, 32 según las líneas de plegado 34, 36. Se comprende que los primeros bordes 30a, 32a se llevan uno contra otro, con el fin de que se constituya el borde de extremo delantero de la roda 16. En este ejemplo, las partes superiores de los primeros bordes 30, 32 están fijadas entre sí, en este ejemplo, mediante soldadura, con el fin de que se mejore el mantenimiento de la primera roda 16.

Para permitir el montaje de accesorios, en concreto de los asientos, la zona que forma el suelo 26 está preferentemente metida en una funda 40 ilustrada en las figuras 6a y 6b. Como se comprende esto con la ayuda de estas figuras, la funda 40 embute la zona que forma el suelo, extendiéndose las zonas de extremo de los pares primero y segundo fuera de la funda a ambos lados de estos extremos longitudinales.

Con la ayuda de las figuras 7 y 8, va a describirse un ejemplo de montaje de la embarcación según la invención.

En primer lugar, el fondo inflable y las vejigas laterales se inflan con la ayuda de un inflador unido a las válvulas de inflado. Las zonas de extremo 30, 32, 30', 32' se pliegan alrededor de sus líneas de plegado respectivas 34, 36, 34', 36', con el fin de formar las rodas primera y segunda 16, 18.

A continuación, el fondo inflable y las vejigas laterales se disponen conjuntamente, de tal manera que las vejigas laterales se extienden a ambos lados de los lados laterales de la zona que forma el suelo. A continuación, las zonas de extremo que forman las rodas primera y segunda 16, 18 se disponen de manera que se extiendan por debajo de los extremos longitudinales 20a, 22a, 20b, 22b de las vejigas laterales inflables 20, 22. Esta disposición se favorece por el hecho de que, como se ha mencionado anteriormente, las vejigas laterales 20, 22 presentan una forma curva, una especie de forma de "plátano". Por lo tanto, se comprende que la primera roda 16 esté dispuesta bajo los extremos longitudinales de las vejigas laterales 20, 22.

La figura 8, que representa la roda 16 vista en corte transversal, ilustra el hecho de que las vejigas 20, 22 descansan sobre las zonas de extremos 30, 32. Se comprende con la ayuda de esta figura 8 que la sección transversal de la roda 16 que presenta un perfil hidrodinámico que favorece la capacidad para deslizarse. En esta figura 8, se ha ilustrado igualmente la línea de flotación E.

- 5 En este ejemplo, la embarcación 10 incluye, además, una envoltura exterior 50 en la que están alojados las vejigas laterales 20, 22 y el fondo inflable. Para mejorar el mantenimiento del fondo inflable 24, la funda 40 está preferentemente fijada a la envoltura exterior 50. En este ejemplo, la envoltura exterior 50 se extiende sobre toda la longitud de la embarcación 10. De manera opcional, el fondo inflable puede estar soldado a las vejigas laterales 20,
- 10 22, con el fin de que se mejore también la solidez de la embarcación 10.

REIVINDICACIONES

1. Embarcación (10) que presenta una dirección longitudinal (L) y que incluye:

- 5 - una primera roda (16);
- dos vejigas laterales inflables (20, 22) que se extienden según la dirección longitudinal de la embarcación;
- un fondo inflable (24) dispuesto entre las dos vejigas laterales inflables (20, 22);

estando la embarcación **caracterizada por que** el fondo inflable (24) comprende una zona que forma el suelo (26) y al menos un primer par de zonas de extremo (30, 31, 30', 32') que se extienden desde uno de los dos extremos longitudinales (26a, 26b) de la zona que forma el suelo, **por que** una línea de plegado (34, 36, 34', 36') se forma entre la zona que forma el suelo y cada una de las zonas de extremo del primer par y **por que**, cuando el fondo inflable (24) está en su estado inflado, cada zona de extremo está en una posición plegada alrededor de la línea de plegado correspondiente, con el fin de formar la primera roda (16) de la embarcación.

2. Embarcación según la reivindicación 1, **caracterizada por que** las líneas de plegado (34) se extienden formando una "V" en uno de los extremos longitudinales (26a) de la zona que forma el suelo, estando la punta (26d) de la "V" dirigida en un sentido opuesto al otro extremo longitudinal (26b) de la zona que forma el suelo.

3. Embarcación según la reivindicación 1 o 2, **caracterizada por que** cada una de las zonas de extremo (30, 32) presenta un primer borde (30a, 32a) y **por que** los primeros bordes de las dos zonas de extremo están fijados entre sí, al menos cuando el fondo inflable está inflado.

4. Embarcación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada por que** las vejigas laterales inflables (20, 22) presentan una forma curvada de modo que, cuando las vejigas laterales inflables (20, 22) y el fondo inflable (24) están inflados, las zonas de extremo que forman la roda se extienden por debajo de los extremos longitudinales (20a, 22a, 20b, 22b) de las vejigas laterales inflables (20, 22).

5. Embarcación según la reivindicación 4, **caracterizada por que**, cuando las vejigas laterales inflables (20, 22) y el fondo inflable (24) están inflados, las vejigas laterales inflables (20, 22) descansan sobre las zonas de extremo.

6. Embarcación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** las zonas de extremo (30, 32, 30', 32') incluyen unas líneas de soldadura discontinuas (30e, 32e, 30'c, 32'e) que delimitan una pluralidad de vejigas.

7. Embarcación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada por que** dicha línea de plegado (34, 36, 34', 36') es una soldadura discontinua.

8. Embarcación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada por que** el fondo inflable (24) incluye al menos una válvula de inflado (24c) dispuesta en uno de los extremos longitudinales de la zona que forma el suelo.

9. Embarcación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada por que** incluye, además, una envoltura exterior (50) en la que están alojados las vejigas laterales inflables (20, 22) y el fondo inflable (24).

10. Embarcación según la reivindicación 9, **caracterizada por que** la envoltura exterior (50) se extiende por toda o parte de la longitud de la embarcación (10).

11. Embarcación según la reivindicación 10, **caracterizada por que** la zona que forma el suelo está metida en una funda (40) prevista para estar fijada a la envoltura exterior (50).

12. Embarcación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizada por que** el fondo inflable (24) y/o las vejigas laterales inflables (20, 22) están constituidos por una capa de PVC recubierta por una capa textil.

13. Embarcación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizada por que** el fondo inflable (24) y/o las vejigas laterales inflables (20, 22) están realizados de un material impregnado, por ejemplo, PU.

14. Embarcación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizada por que** el fondo inflable (24) está soldado a las vejigas laterales inflables (20, 22).

15. Embarcación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizada por que** el fondo inflable (24) incluye, además, un segundo par de zonas de extremo (30', 32') que se extienden desde el otro extremo longitudinal (26b) de la zona que forma el suelo y **por que** las zonas de extremo del segundo par están dispuestas de manera que se pliegan con respecto a la zona que forma el suelo, con el fin de formar una segunda roda (18) de la embarcación, opuesta a la primera roda, cuando las vejigas laterales inflables y el fondo inflable están en su estado inflado.

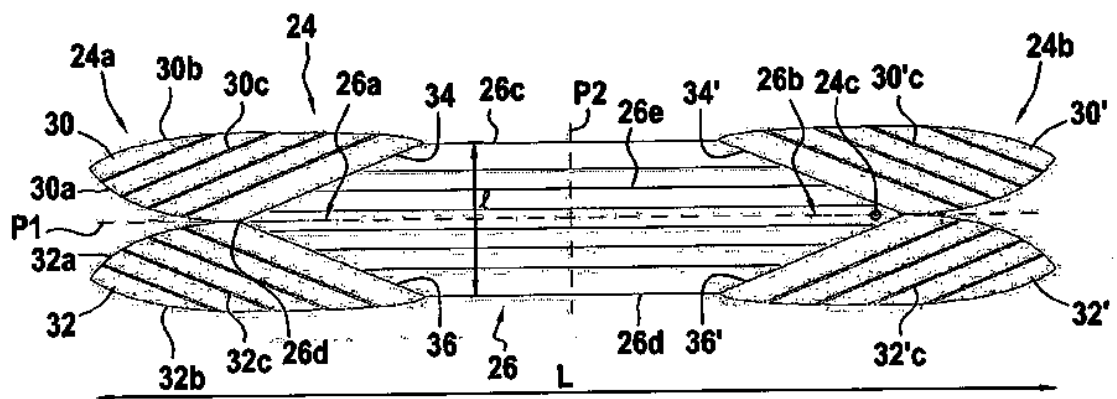
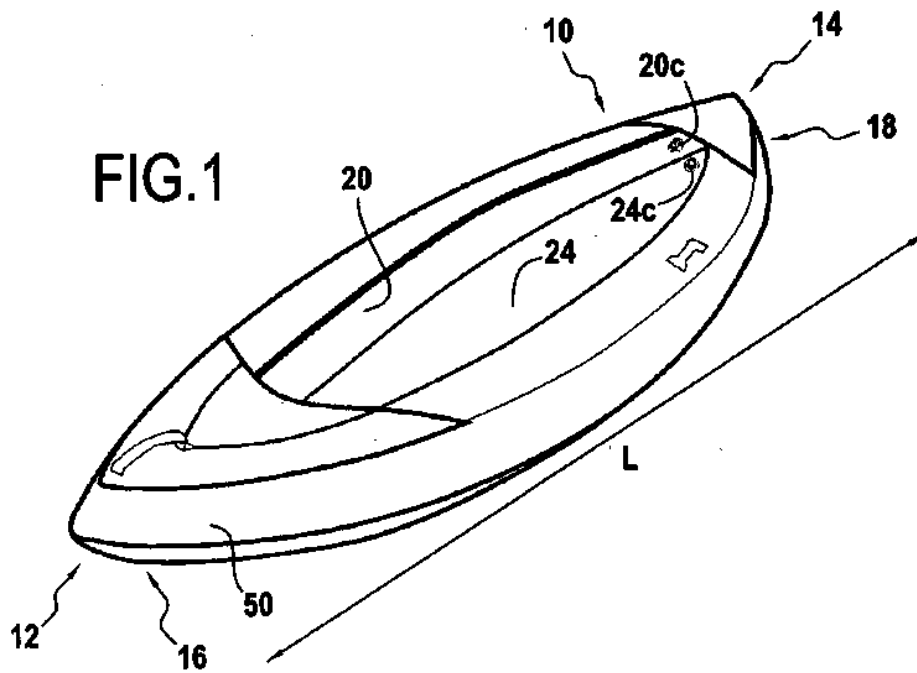


FIG.2

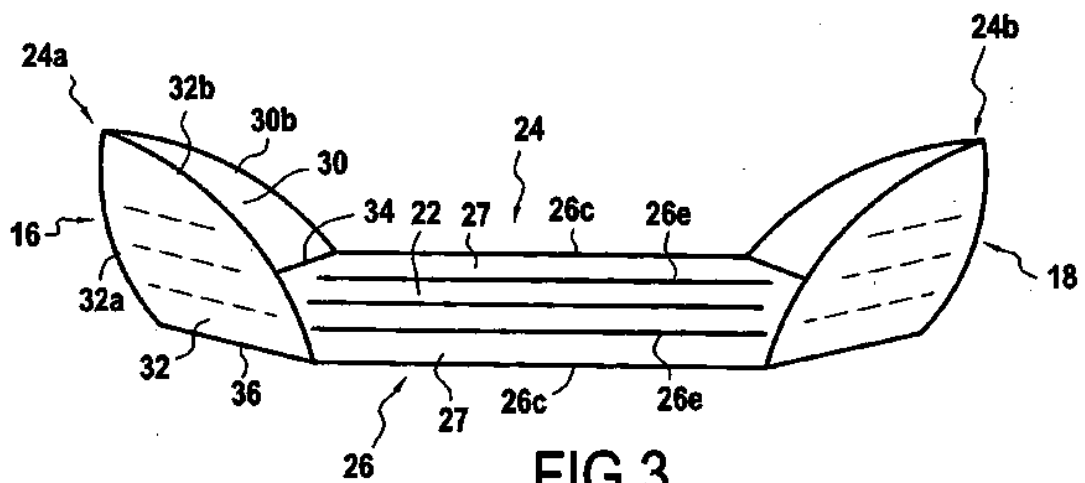


FIG.3

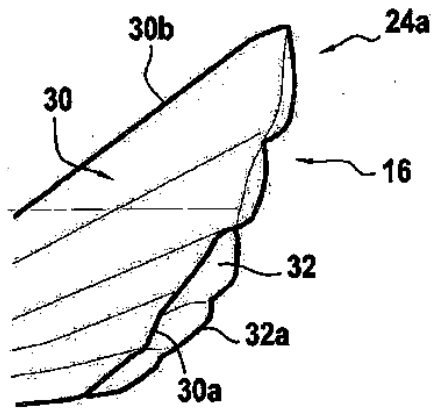


FIG. 4

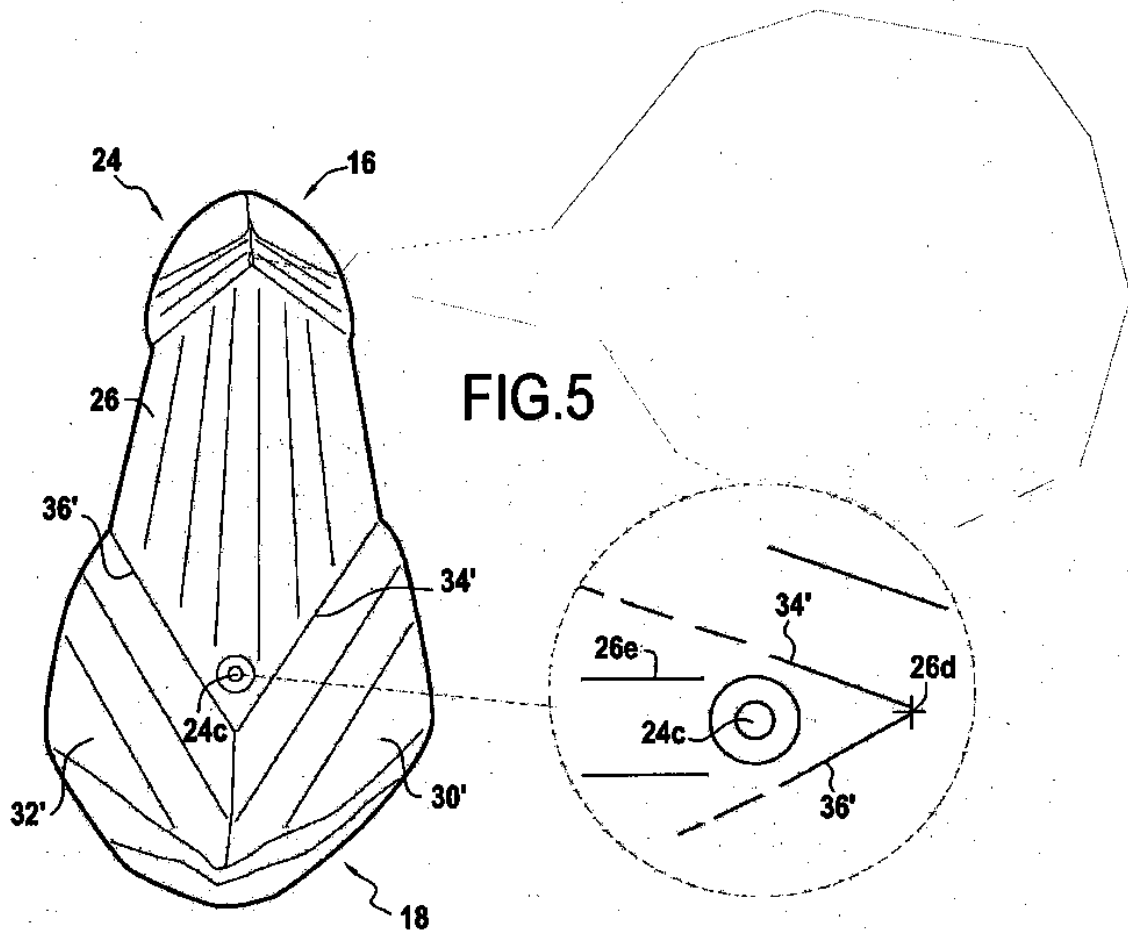


FIG. 5

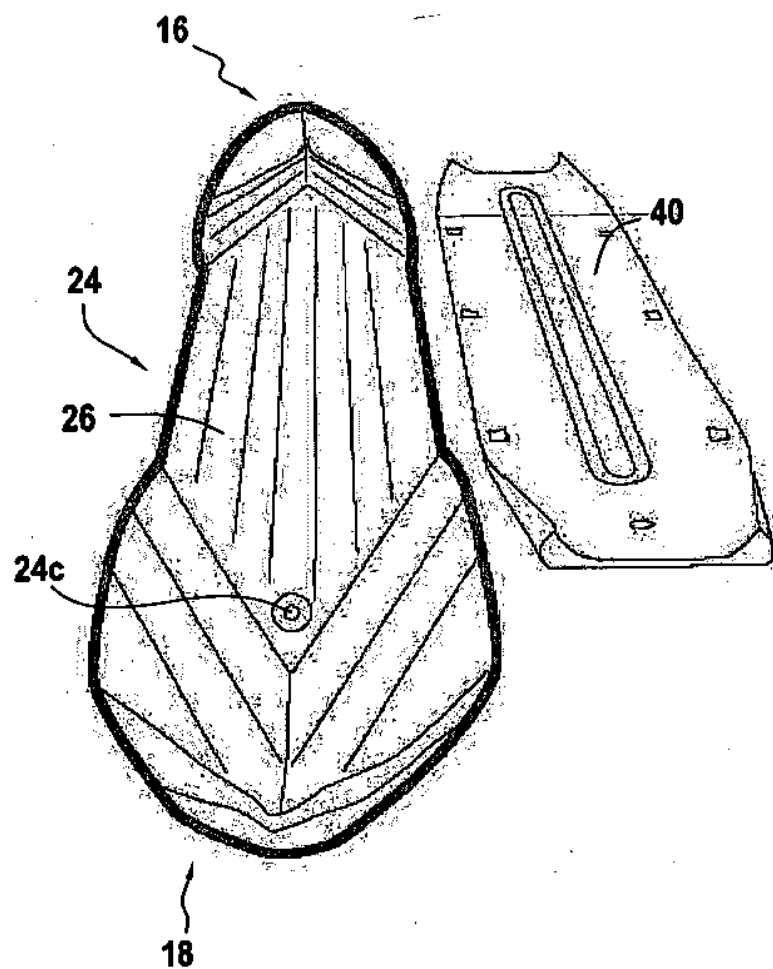


FIG. 6B

