

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11 N° de publication :

2 953 189

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

21 N° d'enregistrement national :

09 58466

51 Int Cl⁸ : B 63 C 9/02 (2006.01), B 63 B 7/08, 29/02

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 30.11.09.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la demande : 03.06.11 Bulletin 11/22.

56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : SCANNAPIECO LAURENT — FR.

72 Inventeur(s) : SCANNAPIECO LAURENT.

73 Titulaire(s) : SCANNAPIECO LAURENT.

74 Mandataire(s) : ROMAN MICHEL.

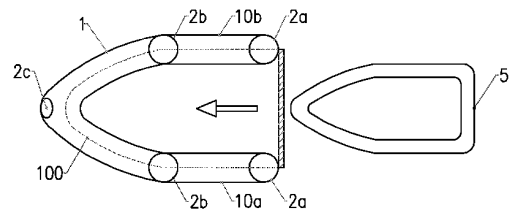
54 ABRI FLOTTANT GONFLABLE.

57 L'invention concerne un abri flottant formé par une structure gonflable, se caractérisant par le fait que ladite structure gonflable comporte :

- un flotteur gonflable (1) ayant une forme ogivale ouverte et des boudins gonflables (2a, 2b, 2c) fixés audit flotteur et agencés sous forme d'arches, ledit flotteur et lesdits boudins donnant à la structure gonflable une forme de demi-ogive, cette forme autorisant un basculement et une remise à plat de ladite structure par simple appui contre ledit flotteur en cas de retournement sur l'eau,

- un matelas (5) amovible gonflable inséré entre les branches latérales (10a, 10b) dudit flotteur,

- un panneau souple (100) étanche fixé sur la partie inférieure dudit flotteur.



FR 2 953 189 - A1



ABRI FLOTTANT GONFLABLE

Description

5

Domaine technique de l'invention.

La présente invention a pour objet un abri flottant gonflable. Elle concerne le domaine technique général des abris à structure gonflable.

10

État de la technique.

Lorsqu'on est en mer, il est généralement nécessaire, pour des raisons de sécurité, d'avoir un abri flottant dans le cas où le bateau viendrait à sombrer. Pour ce faire, les bateaux sont généralement équipés de canots de sauvetage gonflables. Ces canots sont généralement de conception complexe et n'ont pas d'autre finalité que le sauvetage. Ils sont habituellement constitués de boudins gonflables horizontaux délimitant une structure de forme ronde, carrée, rectangulaire ou polygonale. Un simple piquet disposé au centre de la structure permet de tendre une bâche de protection. La configuration des structures gonflables de l'art antérieur fait qu'il est en pratique très difficile de redresser un canot de sauvetage en cas de retournement sur l'eau, pour le remettre à l'endroit.

25

L'objectif principal que vise à atteindre l'invention est donc de proposer un abri flottant dont la structure gonflable autorise une remise à plat très facile en cas de retournement sur l'eau.

30

Divulgation de l'invention.

La solution proposée par l'invention est un abri flottant formé par une structure gonflable comportant :

- 5 - un flotteur gonflable ayant une forme ogivale ouverte et des boudins gonflables fixés audit flotteur et agencés sous forme d'arches, ledit flotteur et lesdits boudins donnant à la structure gonflable une forme de demi-ogive, cette forme autorisant un basculement et une remise à plat de ladite structure par simple appui contre ledit flotteur en cas de retournement sur l'eau,
- 10 - un matelas amovible gonflable inséré entre les branches latérales dudit flotteur,
- un panneau souple étanche fixé sur la partie inférieure dudit flotteur.

Outre le fait que cet abri peut facilement être remis à plat en cas de retournement sur l'eau, l'utilisation du panneau souple étanche permet de

15 stabiliser la flottaison de la structure gonflable et assure la protection du matelas et des occupants lorsque l'abri flotte. Egalement, la configuration de la structure gonflable permet de facilement positionner cet abri sur le pont d'un bateau ouvert pour former une cabine.

20 Pour éviter que le matelas ne sorte d'entre les branches latérales du flotteur gonflable et/ou pour éviter que de l'eau ne s'insère entre le panneau et ledit matelas, ledit panneau remonte avantageusement le long de la partie ouverte dudit flotteur de manière à obturer tout ou partie de ladite partie ouverte.

25 Dans une variante de réalisation, le panneau laisse libre la partie ouverte du flotteur de façon à pouvoir laisser rentrer une fine couche d'eau entre ledit panneau et le matelas lorsque l'abri flotte sur l'eau.

30 Le flotteur gonflable a préférentiellement une forme d'ogive similaire aux formes des parties avant des bateaux.

Pour simplifier la conception de l'abri et permettre à sa structure gonflable d'avoir une bonne tenue avec un nombre restreint d'éléments, les boudins gonflables sont agencés de manière à former deux arches parallèles
5 reliant les branches latérales du flotteur gonflable, une troisième arche, perpendiculaire aux deux autres arches, ayant une extrémité reliée à la branche transversale dudit flotteur, l'autre extrémité étant reliée au sommet de l'une ou des deux autres arches.

10 La structure gonflable peut être monobloc, le flotteur et les différents boudins communiquant entre eux, de sorte qu'il ne faut qu'une seule valve pour gonfler ladite structure. Dans une variante de réalisation, le flotteur et les différents boudins ne communiquent pas entre eux et ont chacun leur propre valve de gonflage. Dans ce cas, pour permettre à l'utilisateur de moduler la
15 configuration de la structure gonflable, les différents éléments gonflables sont préférentiellement fixés entre eux de manière amovible par des moyens de fixation temporaire.

Selon encore une autre caractéristique avantageuse de l'invention
20 permettant de maintenir efficacement l'abri en position dans un bateau, les boudins gonflables comportent des moyens de fixation aux attaches dudit bateau.

Un autre aspect de l'invention concerne un bateau équipé de l'abri
25 gonflable conforme aux caractéristiques précédentes, le flotteur gonflable étant en contact avec le plancher dudit bateau en se positionnant entre les parois latérales internes de ce dernier. Pour caler efficacement la structure de la cabine entre les parois latérales internes d'une large gamme de bateaux, une fois ladite structure gonflée, l'écartement externe entre les branches latérales
30 du flotteur est supérieur ou égal à l'écartement entre les parois latérales internes du bateau. Et préférentiellement, pour faciliter la mise en position de la

structure entre les parois latérales internes du bateau, les branches latérales du flotteur peuvent être rapprochées manuellement l'une de l'autre, de manière élastique, afin de diminuer l'écartement externe entre lesdites branches.

- 5 Dans une variante de réalisation, lorsque l'écartement des branches latérales du flotteur n'est pas suffisant pour caler la structure entre les parois latérales internes du bateau, un boudin de calage amovible est agencé entre ledit flotteur et lesdites parois latérales
- 10 Encore un autre aspect de l'invention concerne l'utilisation de l'abri gonflable comme cabine pour bateau.

Description des figures.

- 15 D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront mieux à la lecture de la description d'un mode de réalisation préféré qui va suivre, en référence aux dessins annexés, réalisés à titre d'exemples indicatifs et non limitatifs et sur lesquels :
- 20 - la figure 1a est une vue schématique de profil de l'abri gonflable conforme à l'invention,
- la figure 1b est une vue schématique de face de l'abri gonflable conforme à l'invention,
- la figure 1c est une vue schématique de dessus de l'abri gonflable
25 conforme à l'invention,
- la figure 2 est une vue schématique en coupe selon A-A de l'abri de la figure 1a,
- la figure 3 est une vue schématique conforme à la figure 2 montrant une configuration du matelas amovible,
30 - la figure 4a est une vue schématique de profil de l'abri gonflable conforme à l'invention positionné dans un bateau ouvert,

- 5 -

- la figure 4b est une vue schématique de face de l'abri gonflable conforme à l'invention positionné dans un bateau ouvert,
- la figure 5a est une vue schématique de dessus de l'abri gonflable conforme à l'invention positionné dans un premier modèle de bateau ouvert,
- 5 - la figure 5b est une vue schématique de dessus de l'abri gonflable conforme à l'invention positionné dans un second modèle de bateau ouvert,
- la figure 6a est une vue schématique de dessus de l'abri gonflable conforme à l'invention positionné dans un troisième modèle de bateau ouvert,
- la figure 6b est une vue schématique de face de l'abri gonflable conforme à l'invention positionné dans le troisième modèle de bateau ouvert représenté à
10 la figure 6a.
- la figure 7a est une vue schématique de profil de l'abri gonflable conforme à l'invention, une bâche amovible recouvrant les boudins gonflables,
- la figure 7b est une vue schématique de derrière de l'abri gonflable
15 équipé de la bâche amovible représentée à la figure 7a,
- la figure 7c est une vue schématique de dessus de l'abri gonflable équipé de la bâche amovible représentée aux figures 7a et 7b.

20 Modes de réalisation de l'invention.

L'abri gonflable conforme à l'invention est destiné à être utilisé comme abri flottant, voire comme canot ou radeau de sauvetage. Cet abri peut également être positionné dans un bateau pour former une cabine temporaire.

25

L'abri est avantageusement configuré pour recevoir au moins deux personnes.

En se rapportant aux figures 1a à 1c, l'abri est formé par une structure gonflable comportant :

30

- un flotteur gonflable 1 ayant une forme ogivale ouverte,

- 6 -

- des boudins gonflables 2a, 2b, 2c fixés au flotteur 1 et agencés sous forme d'arches,
- un matelas 5 amovible gonflable inséré entre les branches latérales 10a, 10b du flotteur 1,
- 5 - un panneau 100 souple étanche fixé sur la partie inférieure du flotteur 1.

Lorsque la structure est dégonflée, elle peut être facilement pliée et rangée dans un bateau avec un minimum d'encombrement. Le bateau est d'ailleurs avantageusement équipé d'un espace de rangement dédié à l'abri
10 objet de l'invention. Il peut s'agir d'un coffre ou d'un sac de rangement disposés sur, ou préférentiellement sous, le plancher du bateau. L'espace intérieur du bateau est alors laissé libre lorsque la structure est dégonflée, pliée et rangée.

Les différents éléments 1, 2a, 2b, 2c, 5 sont préférentiellement réalisés
15 en PVC souple gonflable d'épaisseur comprise entre 0.1 mm et 10 mm. Toutefois, d'autres matériaux gonflables assurant une bonne flottabilité, résistant aux agressions climatiques (soleil, pluie, froid, ...) et chimiques (en particulier les agressions du sel contenu dans l'eau de mer) et convenant à l'homme du métier peuvent être employés. Le flotteur 1 et les boudins 2a, 2b,
20 2c ont une section circulaire ou sensiblement circulaire. En pratique, l'utilisateur gonfle la structure à l'aide d'une pompe automatique ou d'un gonfleur manuel et vérifie au toucher la rigidité des différents éléments gonflables 1, 2a, 2b, 2c, 5.

Le flotteur 1 et les boudins 2a, 2b, 2c, sont reliés entre eux par des
25 procédés classiques tels que le thermo-soudage, le collage, la couture, etc. Ils peuvent être indépendants, c'est-à-dire qu'ils ne communiquent pas entre eux et ont chacun leur propre valve de gonflage. Dans ce cas, on peut prévoir d'utiliser des éléments gonflables 1, 2a, 2b, 2c, fixés entre eux de manière amovibles, par des moyens de fixations temporaires du type à bandes à
30 boucles et à crochets (Velcro®), à boutons pressions ou tous autres moyens équivalents, permettant à l'utilisateur de moduler à volonté la configuration de la

cabine. Toutefois, pour simplifier la mise en forme de l'abri, on préfère prévoir une structure gonflable monobloc dans laquelle les éléments 1, 2a, 2b, 2c, communiquent entre eux, de sorte qu'il ne faille qu'une seule valve pour gonfler ladite structure.

5

En se rapportant aux figures annexées, les boudins gonflables 2a, 2b, 2c sont agencés sous forme d'arches au dessus du flotteur 1.

De manière avantageuse, la structure comporte deux arches parallèles 2a et 2b reliant les branches latérales 10a et 10b du flotteur 1. La première
10 arche 2a relie les deux extrémités des branches latérales 10a et 10b tandis que la seconde arche 2b relie sensiblement le milieu desdites branches latérales. Toutefois, d'autres configurations sont possibles. On peut également prévoir de n'utiliser qu'une seule arche 2a reliant les deux extrémités des branches latérales 10a et 10b du flotteur 1, mais en pratique, la présence de la seconde
15 arche 2b donne plus de tenue et une meilleure rigidité à la structure gonflable.

Une troisième arche 2c, perpendiculaire aux deux autres arches 2a et 2b complète la structure gonflable pour lui donner une tenue et une rigidité optimale. En se rapportant notamment aux figures 1a et 1c, la troisième arche 2c comporte une extrémité reliée à la branche transversale du flotteur 1, et une
20 autre extrémité reliée au sommet de l'une, ou des deux, autres arches 2a, 2b. Dans le mode de réalisation représenté sur les figures annexées, la troisième arche 2c relie les sommets des deux arches 2a et 2b. Toutefois, on peut prévoir une configuration où la troisième arche 2c ne relie que le sommet de la première arche 2a ou que le sommet de la seconde arche 2b.

25 En tout état de cause, la configuration de la structure gonflable ne se limite pas à celles décrites et représentées sur les figures annexées, un nombre inférieur ou supérieur d'arches pouvant être prévu.

Comme schématisée sur les figures annexées, la structure gonflable a
30 une forme de demi-ogive (figures 1a et 4a). Cette forme limite les prises au vent et facilite une remise à plat très facile en cas de retournement de l'abri sur l'eau.

En outre, le flotteur 1 et les boudins 2a, 2b, 2c constituent des éléments d'accroche ou de prise pour les occupants sur n'importe quel côté de la structure gonflable, que l'abri flotte à plat sur l'eau ou soit en position retournée. En outre, les boudins 2a, 2b, 2c peuvent assurer une bonne flottaison même
5 dans le cas où l'abri s'est retourné sur l'eau. En cas de retournement de l'abri sur l'eau, il suffit que les occupants appuient contre le flotteur 1 pour que la structure gonflable se retourne et revienne à plat : les boudins 2a, 2b, 2c forment des sortes de patins à bascule (similaires à ceux des fauteuils à bascule) qui facilitent le retournement de la structure gonflable.

10

En se rapportant à la figure 3, l'abri intègre un matelas amovible 5 destiné à être positionné entre les parois latérales internes 10a, 10b du flotteur gonflable 1. Ce matelas 5 forme une couchette permettant d'accueillir des personnes en position assise ou allongée. Il peut également être utilisé de
15 manière autonome, par exemple comme une embarcation indépendante ou comme matelas pour les bains de soleil. Le matelas 5 est en principe configuré pour recevoir au moins deux personnes en position allongée. De même que pour les éléments gonflables 1, 2a, 2b, 2c, le matelas 5 est avantageusement réalisé en PVC souple gonflable d'épaisseur comprise entre 1 mm et 10 mm.
20 En pratique, l'utilisateur gonfle le matelas 5 à l'aide d'une pompe automatique ou d'un gonfleur manuel et vérifie au toucher sa dureté.

Conformément à l'invention, un panneau 100 souple étanche est fixé sur la partie inférieure du flotteur 1. En pratique, ce panneau 100 se présente sous
25 la forme d'une bâche réalisé en PVC souple ayant une épaisseur comprise entre 1 mm et 10 mm. Un panneau 100 gonflable pourrait éventuellement être employé. Ce panneau 100 est fixé sous le flotteur 1 par des procédés classiques tels que le thermo-soudage, le collage, la couture, etc. Pour contribuer au caractère sécuritaire de l'abri, il peut être important que la jonction
30 entre le panneau 100 et le flotteur 1 soit étanche de manière à éviter que de l'eau ne pénètre à l'intérieur de l'abri. Si cette condition n'est pas essentielle, le

panneau 100 peut être fixé de manière amovible au flotteur 1, par des moyens de fixations temporaires du type à bandes à boucles et à crochets (Velcro®), à boutons pressions, etc.

5 En se rapportant plus particulièrement aux figures 1a, 1b, 2 et 3, le panneau 100 remonte avantageusement le long de la partie ouverte du flotteur 1 de manière à obturer tout ou partie de ladite partie ouverte. De cette manière, l'eau ne peut pas rentrer à l'intérieur de l'abri lorsque ce dernier flotte. En outre, le matelas 5 reste parfaitement caler entre le flotteur 1.

10 Toutefois, on pourrait prévoir de ne pas faire remonter le panneau 100 pour laisser libre la partie ouverte du flotteur 1 et laisser rentrer une fine couche d'eau entre ledit panneau et le matelas 5. Cette solution assure une flottaison accrue de l'abri ainsi qu'une meilleure stabilité de l'ensemble de la structure gonflable.

15 L'abri peut éventuellement pourvu d'une poche étanche fixée sur l'un des éléments gonflables 1, 2a, 2b, 2c et renfermant du matériel de survie tel que balise de détresse, fusée éclairante, trousse à pharmacie, etc.

20 Une toile de protection 4 peut être agencée par dessus ou entre les boudins gonflables 2a, 2b, 2c. Cette toile 4 peut également être disposée au niveau de l'entrée de la cabine de manière à former un espace clos. Des ouvertures (non représentées), formant portes et/ou fenêtres peuvent également être prévues. La toile 4 est réalisée dans un matériau de type tissu, préférentiellement imperméable, opaque ou translucide, avantageusement apte
25 à résister aux agressions climatiques et chimiques. Elle est fixée de manière permanente sur les différents éléments gonflables 1, 2a, 2b, 2c, par des procédés classiques tels que le thermo-soudage, le collage, la couture, etc. Toutefois, la toile 4 peut être fixée de manière amovible de façon à permettre à l'utilisateur de changer de toile selon les conditions climatiques. En cas de
30 soleil, la toile 4 pourra par exemple être du type translucide et aérée, du type tulle, et en cas de pluie, on utilisera avantageusement une toile imperméable du

type bâche en plastique. La fixation amovible de la toile 4 sur les éléments gonflables 1, 2a, 2b, 2c est réalisée par des moyens de fixation du type à boucles et à crochets (Velcro®), à bouton pression fermeture à glissière, ou tout autre moyen équivalent convenant à l'homme du métier.

5

En se rapportant aux figures annexées et plus particulièrement aux figures 2 et 3, le flotteur gonflable 1 a une forme ogivale ouverte, par exemple en forme de 'U' ou en 'V'. Lorsque l'abri est utilisé comme cabine pour bateau (figures 4a à 5b) le flotteur 1 peut se positionner entre les parois latérales internes 31a, 31b dudit bateau 3. Et préférentiellement, la forme du flotteur 1 est similaire aux formes des parties avant des bateaux.

10

L'emploi d'une forme ogivale ouverte présente un certain nombre d'avantages lorsque l'abri est utilisé comme cabine. Tout d'abord, la majorité des bateaux ont une partie avant ayant sensiblement la même forme. Dans cette configuration, le flotteur 1 peut donc être facilement positionné dans cette partie avant, en optimisant la place disponible sur le bateau 3 (figure 5a). La structure est gonflée et se met en forme en s'adaptant automatiquement à la forme de la partie avant du bateau 3. Toutefois, et comme représenté sur la figure 5b, même si la partie avant, ou une autre partie, du bateau 3 n'a pas une forme complémentaire du flotteur 1, la structure peut parfaitement être positionnée dans ledit bateau.

15

20

La forme ogivale ouverte permet également de maintenir de manière simple le flotteur 1 en position dans le bateau 3. En effet, en se rapportant aux figures 2 et 4b, l'écartement externe « D » entre les branches latérales 10a, 10b du flotteur 1 est avantageusement supérieur ou égal à l'écartement « d » entre les parois latérales internes 31a, 31b, du bateau 3. Dans cette configuration, les branches latérales 10a, 10b du flotteur 1 se compriment et se déforment légèrement pour venir se plaquer parfaitement contre les parois latérales internes 31a, 31b du bateau 3 (figure 4b).

25

30

La forme ogivale ouverte permet en outre de faciliter la mise en position de l'abri dans le bateau 3. Lorsque l'écartement externe « D » entre les

branches latérales 10a, 10b du flotteur 1 est supérieur à l'écartement « d » entre les parois latérales internes 31a, 31b du bateau 3, et si la structure est déjà gonflée, il peut arriver que sa mise en position soit difficile. Les branches latérales 10a, 10b du flotteur 1 peuvent être rapprochées l'une de l'autre de manière élastique afin de diminuer l'écartement externe « D ». De ce fait, pour la mise en place de la structure, l'utilisateur n'a qu'à rapprocher les deux branches latérales 10a, 10b du flotteur 1 de manière à ce que l'écartement externe « D » devienne inférieur ou égal à l'écartement « d ». Dans cette position, l'utilisateur peut facilement insérer la structure entre les parois latérales internes 31a, 31b du bateau 3. Une fois que la structure est mise en position, il suffit de relâcher les deux branches latérales 10a, 10b, pour qu'elles viennent se plaquer contre les parois latérales internes 31a, 31b.

Selon le modèle du bateau, il peut arriver que l'écartement externe « D » entre les branches latérales 10a, 10b du flotteur 1 soit inférieur à l'écartement « d » entre les parois latérales internes 31a, 31b du bateau 3. Cette situation est par exemple schématisée sur les figures 6a et 6b. Dans ce cas, on prévoit l'utilisation d'un boudin de calage 6. Ce dernier est agencé de manière amovible entre le flotteur 1 et les parois latérales internes 31a, 31b, du bateau 3 de manière à ce que la structure gonflable soit correctement maintenue en position. Toutefois, comme décrit ci-dessous, lorsque la structure gonflable est équipée de moyens 7 la fixant au bateau 3, l'utilisation du boudin de calage 6 n'est pas essentielle pour maintenir ladite structure en position.

Dans le but de maintenir efficacement l'abri en position dans le bateau 3 et éviter qu'il ne bouge lorsque le bateau est en mouvement, les boudins gonflables 2a, 2b, 2c comportent avantageusement des moyens de fixations 7 aux attaches 8 dudit bateau. En pratique, on prévoit des anneaux fixés sur les boudins gonflables 2a, 2b, 2c, des cordes ou tendeurs reliant lesdits anneaux aux attaches 8 du bateau 3. Toutefois, d'autres moyens de fixation équivalents convenant à l'homme du métier peuvent être prévus. On peut par exemple

prévoir des bandes à boucles fixées sur le flotteur 1 et coopérant avec des bandes à crochets fixées sur les parois latérales internes 31a, 31b et/ou sur le plancher 30 du bateau 3.

- 5 En se rapportant aux figures 7a, 7b et 7c, une bâche amovible 9 recouvre les boudins gonflables 2a, 2b, 2c, de manière à former un double-toit imperméable. En pratique, la bâche amovible 9 est employée lorsque la toile 4 n'est pas imperméable et qu'il est nécessaire de se protéger contre les intempéries et/ou l'humidité. La bâche amovible 9 est avantageusement fixée
- 10 sur la troisième arche 2c par des moyens de fixation amovibles du type à boucles et à crochets (Velcro®), à bouton pression, ou tout autre moyen équivalent convenant à l'homme du métier. La bâche 9 est ensuite tendue par l'intermédiaire de cordes ou d'élastiques fixées au bateau et passant par des œillets 90 disposés sur les bords de ladite bâche. Les différents éléments
- 15 gonflables 1, 2a, 2b, 2c peuvent également être équipés de crochets venant s'accrocher dans les œillets 90.

Revendications

- 5 1. Abri flottant formé par une structure gonflable, se caractérisant par le fait que ladite structure gonflable comporte :
- un flotteur gonflable (1) ayant une forme ogivale ouverte et des boudins gonflables (2a, 2b, 2c) fixés audit flotteur et agencés sous forme d'arches, ledit flotteur et lesdits boudins donnant à la structure gonflable une forme de
 - 10 demi-ogive, cette forme autorisant un basculement et une remise à plat de ladite structure par simple appui contre ledit flotteur en cas de retournement sur l'eau,
 - un matelas (5) amovible gonflable inséré entre les branches latérales (10a, 10b) dudit flotteur,
 - 15 - un panneau souple (100) étanche fixé sur la partie inférieure dudit flotteur.
2. Abri selon la revendication 1, dans lequel le panneau (100) remonte le long de la partie ouverte du flotteur gonflable (1) de manière à
- 20 obturer tout ou partie de ladite partie ouverte.
3. Abri selon la revendication 1, dans lequel le panneau (100) laisse libre la partie ouverte du flotteur (1) de façon à pouvoir laisser rentrer une fine couche d'eau entre ledit panneau et le matelas (5) lorsque l'abri flotte
- 25 sur l'eau.
4. Abri selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le flotteur gonflable (1) a une forme d'ogive similaire aux formes des parties
- 30 avant des bateaux.

5. Abri selon l'une des revendications précédentes, dans lequel les boudins gonflables (2a, 2b, 2c) sont agencés de manière à former deux arches parallèles (2a, 2b) reliant les branches latérales (10a, 10b) du flotteur gonflable (1), une troisième arche (2c), perpendiculaire aux deux autres arches, ayant une extrémité reliée à la branche transversale dudit flotteur, l'autre extrémité étant reliée au sommet de l'une ou des deux autres arches.

6. Abri selon l'une des revendications précédentes, dans lequel la structure gonflable est monobloc, le flotteur gonflable (1) et les boudins gonflables (2a, 2b, 2c) communiquant entre eux, de sorte qu'il ne faut qu'une seule valve pour gonfler ladite structure.

7. Abri selon l'une des revendications 1 à 5, dans lequel le flotteur gonflable (1) et les boudins gonflables (2a, 2b, 2c) ne communiquent pas entre eux et ont chacun leur propre valve de gonflage, lesdits éléments gonflables étant fixés entre eux de manière amovible par des moyens de fixation temporaire de façon à pouvoir moduler la configuration la structure gonflable.

8. Abri selon l'une des revendications précédentes, dans lequel les boudins gonflables (2a, 2b, 2c) comportent des moyens de fixation (7) aux attaches d'un bateau.

9. Bateau se caractérisant par le fait qu'il est équipé de l'abri gonflable selon l'une des revendications 1 à 8,

- le flotteur gonflable (1) étant en contact avec le plancher dudit bateau en se positionnant entre les parois latérales internes de ce dernier,
- et une fois que la structure de l'abri est gonflée, l'écartement externe (D) entre les branches latérales (10a, 10b) du flotteur gonflable (1) devient supérieur ou égal à l'écartement (d) entre les parois latérales internes (30a,

30b) dudit bateau, de sorte que lesdites branches latérales se plaquent contre lesdites parois latérales internes.

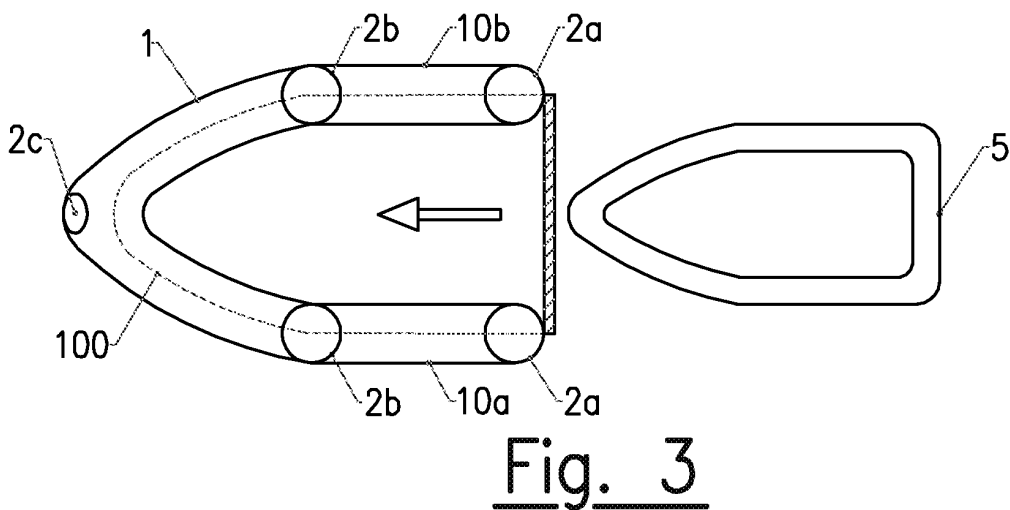
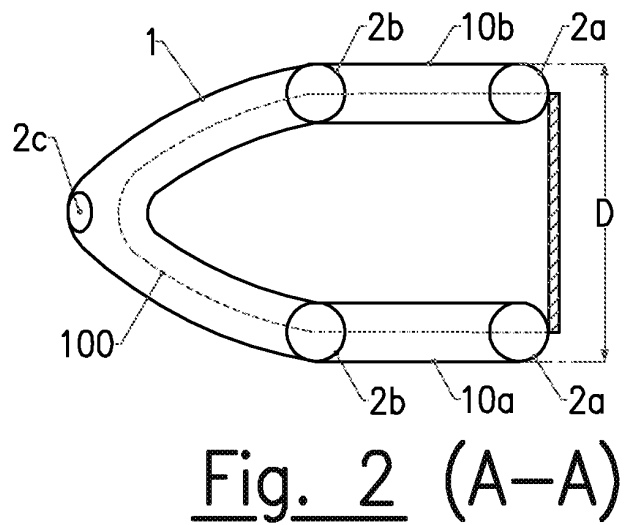
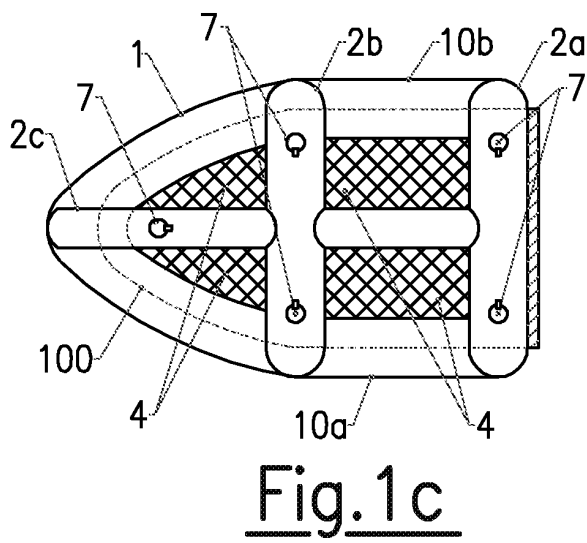
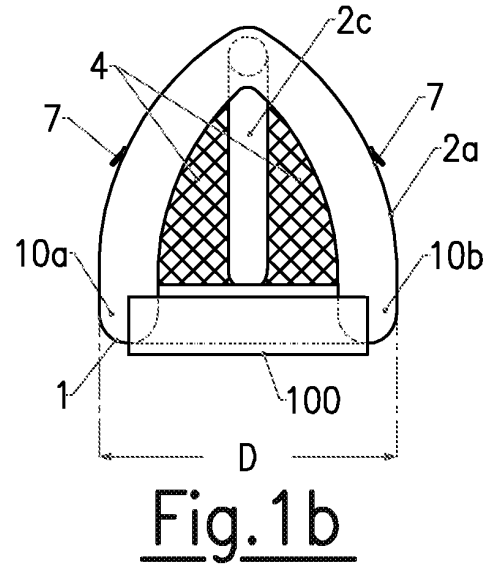
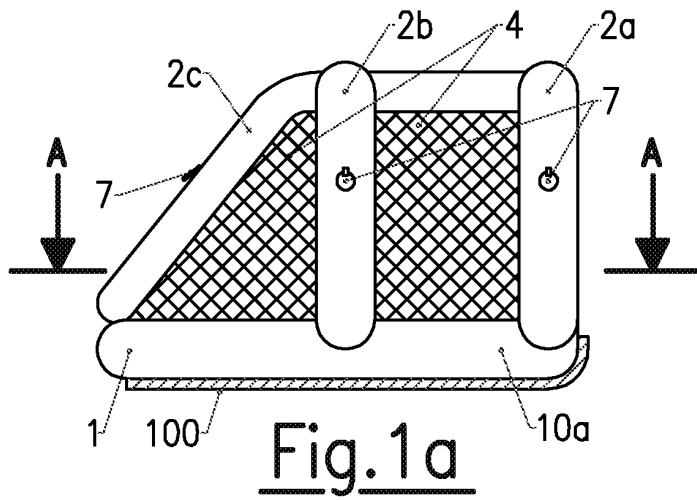
5 10. Bateau se caractérisant par le fait qu'il est équipé de l'abri gonflable selon l'une des revendications 1 à 8,

- le flotteur gonflable (1) étant en contact avec le plancher dudit bateau en se positionnant entre les parois latérales internes de ce dernier,
- un boudin de calage (6) amovible est agencé entre le flotteur gonflable (1) et les parois latérales internes (30a, 30b) du bateau (3).

10

11. Utilisation de l'abri gonflable selon l'une des revendications 1 à 8, comme cabine pour bateau.

PL. 1/4



PL. 2/4

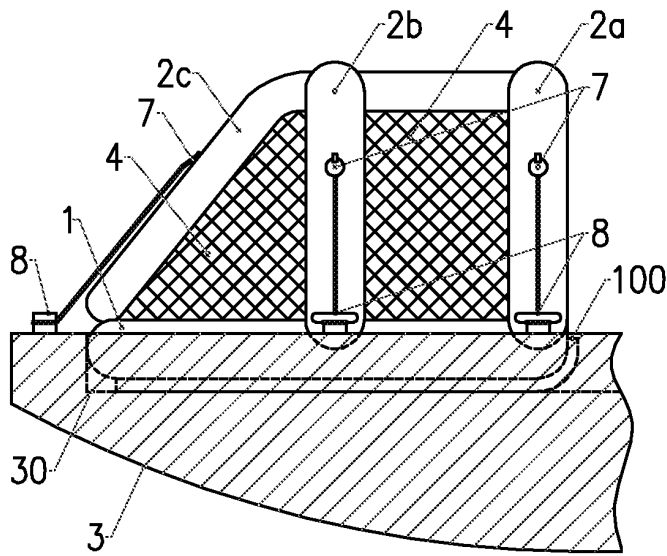


Fig. 4a

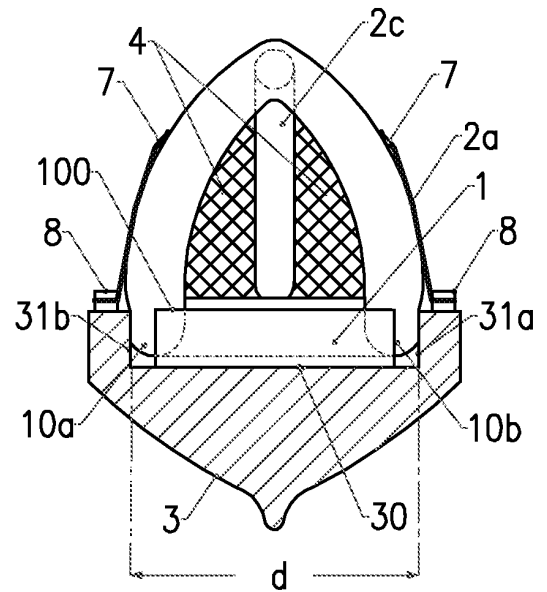


Fig. 4b

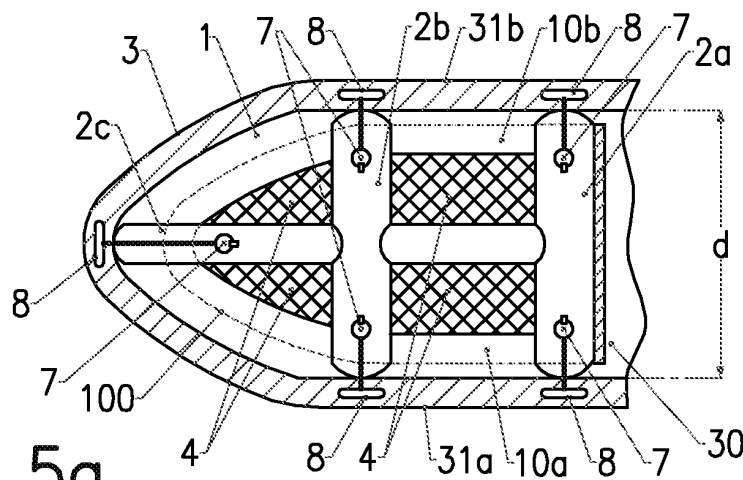


Fig. 5a

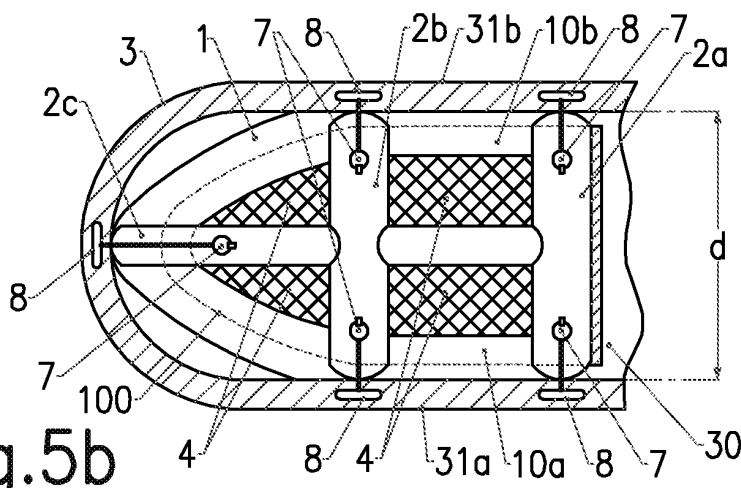


Fig. 5b

PL. 3/4

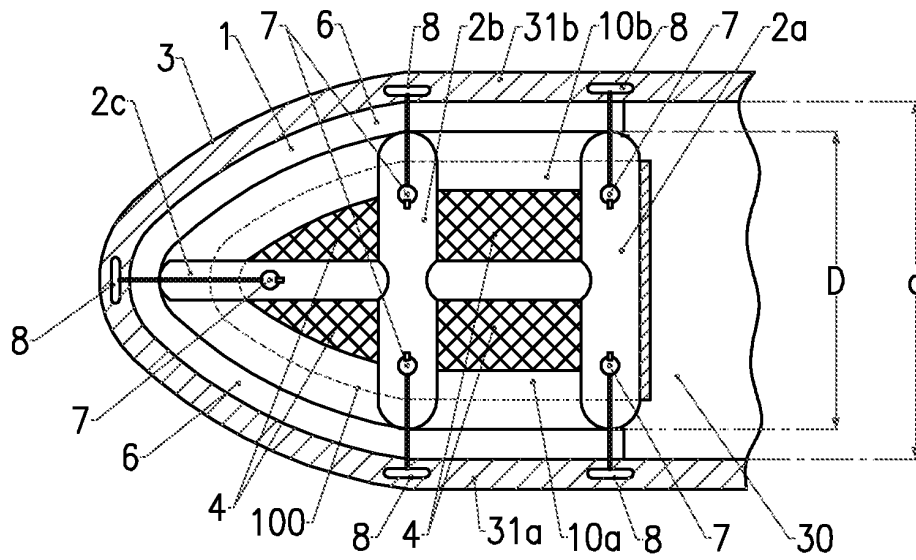


Fig. 6a

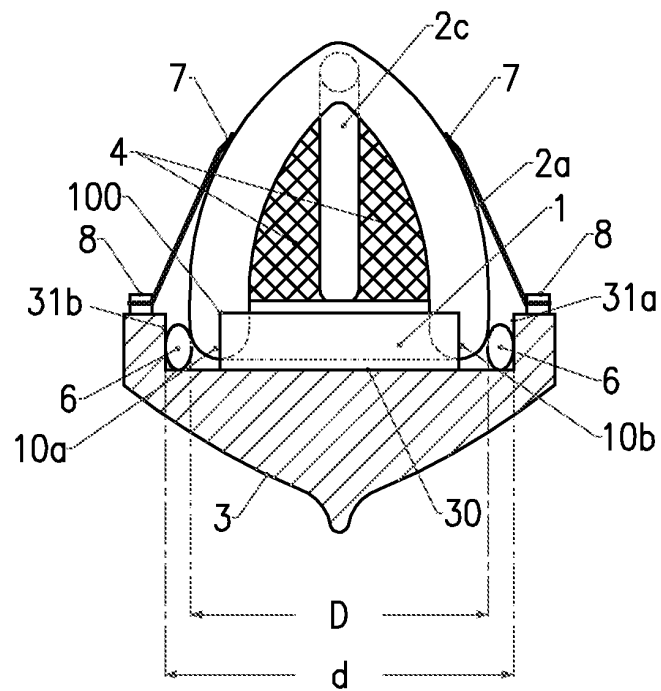


Fig. 6b

PL. 4/4

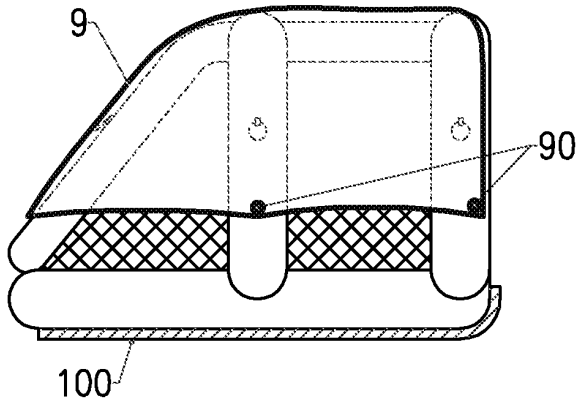


Fig. 7a

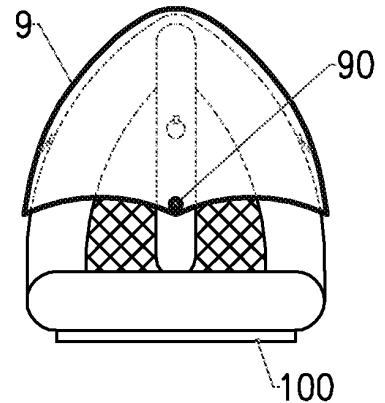


Fig. 7b

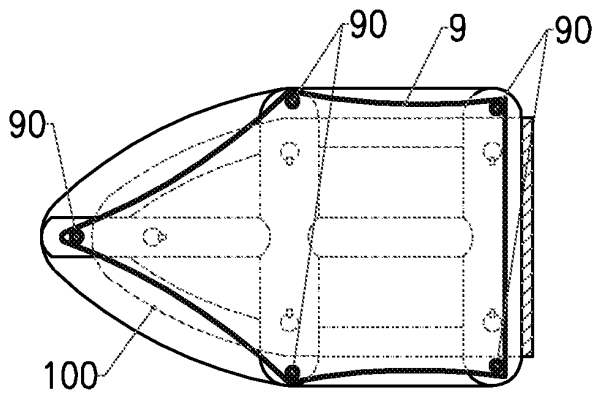


Fig. 7c



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement national

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FA 729464
FR 0958466

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y	FR 2 532 907 A1 (PIEL STE INDLE ETS [FR]) 16 mars 1984 (1984-03-16) * page 27, ligne 32 - page 5, ligne 4 * * figures * -----	1-11	B63C9/02 B63B7/08 B63B29/02
Y	EP 1 970 301 A1 (SCANNAPIECO LAURENT [FR]) 17 septembre 2008 (2008-09-17) * alinéa [0016] * * figures * -----	1-11	
A	US 4 998 900 A (WRIGHT DEREK [CA]) 12 mars 1991 (1991-03-12) * colonne 3, ligne 38 - ligne 43 * * figures * -----	1,3	
A	FR 1 208 254 A (BRUNO JABLONSKY) 23 février 1960 (1960-02-23) * figures * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			B63C B63B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
16 juin 2010		Gardel, Antony	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0958466 FA 729464**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **16-06-2010**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2532907	A1	16-03-1984	AUCUN	
EP 1970301	A1	17-09-2008	FR 2913662 A1	19-09-2008
US 4998900	A	12-03-1991	AUCUN	
FR 1208254	A	23-02-1960	AUCUN	