

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 79 20385

(54) Etrave quille pour bateaux pneumatiques et engins gonflables de navigation.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). B 63 B 3/14, 7/08.

(22) Date de dépôt..... 9 août 1979.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 8 du 20-2-1981.

(71) Déposant : Société anonyme dite : ANGEVINIERE SA, résidant en France.

(72) Invention de : Gérard Marcel Patrick Panhelleux.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet L. A. de Boisse,
37, av. Franklin-Roosevelt, 75008 Paris.

L'invention concerne une étrave quille pour bateaux pneumatiques et engins gonflables de navigation, les bateaux et engins comportant une structure gonflable ou carène, un plancher fond et une étrave quille disposée entre le plancher et la toile du fond de l'embarcation.

On connaît des embarcations pneumatiques gonflables susceptibles d'être logées dans des sacs de transport. Afin de faciliter le rangement, le plancher fond est constitué de panneaux emboîtables et l'étrave quille d'au moins deux morceaux. Le plancher fond se monte en deux parties : une première partie sensiblement rectangulaire recouvre le fond, du tableau arrière jusqu'à l'aplomb du pontage, et une seconde partie recouvrant l'étrave à l'avant. Avant montage la première partie du plancher reçoit la quille qui lui est fixée par des taquets et est ainsi présentée en place sur la toile du fond. Le morceau constituant l'étrave est glissé en place dans un logement prévu à la pointe du bateau et vient s'arc-bouter contre l'extrémité de quille préalablement soulevée. L'avant de la quille et l'arrière de l'étrave sont formés de manière à constituer une articulation permettant de rabattre le tout contre le fond du bateau. Le montage du plancher est terminé en engageant la partie du plancher étrave sur les taquets de maintien prévus sur le morceau d'étrave.

La réalisation en au moins deux morceaux de l'étrave quille et son assemblage par une articulation démontable permettent en diminuant la longueur des éléments de les ranger facilement dans le sac de transport. Toutefois, la séparation de la quille et de l'étrave présente des inconvénients lors de la mise en place. En effet, la nécessité de soulever d'une main une partie du plancher relativement lourde où la quille est fixée, pour mettre en face de celle-ci le morceau d'étrave maintenu de l'autre main dans son logement et de positionner les deux extrémités afin de réunir les parties constituant l'articulation, a pour conséquence une difficulté de montage aggravée par le fait qu'il faut ensuite exercer une pression au

niveau de l'articulation pour amener la quille et l'étrave dans le prolongement l'une de l'autre et contre le fond du bateau.

L'invention vise à fournir une étrave quille per-
5 mettant un montage plus aisé des bateaux et engins gon-
flables tout en conservant des dimensions équivalentes à
celles des étraves quilles connues permettant leur ran-
gement dans le sac de transport.

L'étrave quille, selon l'invention, formée d'au-
10 moins deux morceaux, fixée au plancher et entre celui-ci
et le fond de l'embarcation, est remarquable en ce qu'un
des morceaux est formé au moins en partie et à une ex-
trémité de deux flasques entre lesquels est fixé un axe
et en ce que le deuxième morceau est une pièce dont une
15 extrémité porte un alésage coopérant en permanence avec
l'axe du premier morceau et mobile autour de celui-ci;
le deuxième morceau étant susceptible de se loger au moins
partiellement entre les flasques du premier morceau en
position repliée.

20 Les explications et figures, données ci-après à
titre d'exemple, permettront de comprendre comment l'in-
vention peut être réalisée.

La figure 1 représente une coupe longitudinale
d'un exemple d'embarcation gonflable comportant une
25 étrave quille selon l'invention.

La figure 2 représente en élévation à plus grande
échelle l'étrave quille et son système d'articulation.

La figure 3 est une vue de dessus de l'étrave
quille selon la figure 2.

30 La figure 4 montre une phase de montage du
plancher de l'embarcation.

La figure 1 montre une coupe longitudinale d'une
embarcation gonflable comportant une structure gonflable
ou carène 1 constituée de flotteurs périphériques 2 fer-
35 més par une toile de fond 3. Entre la toile 3 et les flot-
teurs 2 est maintenu un plancher fond 4. Une étrave
quille 5 est disposée entre le plancher et la toile.

L'étrave quille 5 est formée d'au moins deux morceaux 6 et 7 dont l'un forme l'étrave 6 et l'autre au moins une partie de la quille 7. Ces deux morceaux sont reliés de façon permanente par une articulation 8.

5 Selon l'exemple de réalisation des figures 2 et 3, l'étrave est formée, au moins en partie et à une extrémité 9, de deux flasques 10 et 11 entre lesquels est fixé un axe 12. Le morceau 6 formant l'étrave est une pièce, au moins en partie pleine, dont l'extrémité 13 porte
10 un alésage coopérant de manière permanente avec l'axe monté sur les flasques et mobile autour de celui-ci de manière à se mettre dans la position repliée 6A montrée en trait interrompu sur la figure 2. La partie de quille 7 est constituée par deux flasques de faible épaisseur, séparés par des entretoises 14, qui portent éventuellement
15 les taquets 15 de fixation du plancher.

 Selon un exemple de réalisation, l'axe de rotation est déporté par rapport à l'axe de symétrie longitudinal XX' de la quille vers le côté opposé à celui recevant le plancher. Afin de maintenir la rigidité de l'ensemble étrave quille, une butée 16 est prévue entre les deux flasques près du côté recevant le plancher. Cette butée peut être formée, comme représenté, par une entretoise.

 Selon une forme de réalisation non représentée,
25 le morceau constituant la quille est formé d'une pièce pleine dans laquelle sont fraisées deux ailes à l'extrémité coopérant avec le morceau d'étrave, et une rainure longitudinale dans laquelle vient se placer au moins partiellement le morceau d'étrave lorsqu'il est replié.

30 Pour des embarcations de longueur relativement importante, la quille est formée de deux morceaux 7 et 17, le morceau 17 étant maintenu dans un logement formé par les deux flasques 10 et 11 du morceau de quille 7 et une butée transversale 18. Ce morceau 17 est maintenu dans
35 le plan vertical par son accrochage au plancher. Cette liaison est faite de manière connue à l'aide de taquets coopérant avec des logements prévus dans le plancher.

Selon un exemple de réalisation, le morceau de quille 7 est constitué de deux plaques d'aluminium de 4 à 5 mm d'épaisseur maintenues par des entretoises d'aluminium, les morceaux d'étrave 6 et de quille 17 sont en 5 bois découpé de 26 mm d'épaisseur.

La mise en oeuvre de l'étrave quille repliable est la suivante :

Le plancher est assemblé de manière connue par encastrement bout à bout de panneaux et par emboîtement de 10 longerons latéraux 19.

On monte le plancher de fond 21 (montré en trait interrompu sur la figure 4) sur les taquets de l'étrave quille pliée. On présente l'étrave dans la structure 1 partiellement gonflée, l'extrémité de l'étrave 22 venant 15 buter dans un logement prévu. La mise en place se fait en laissant l'étrave 6 pivoter autour de l'articulation 8 jusqu'à ce que l'extrémité du plancher de fond 21 vienne buter sur le tableau arrière 23. Il ne reste plus qu'à forcer légèrement sur l'articulation de manière à déployer 20 complètement l'étrave quille, à fixer le plancher d'étrave 20 sur l'étrave 6, à dégager les parties de flotteur qui ont pu être prises sous le plancher et à procéder au gonflage des flotteurs.

L'invention apporte une amélioration des conditions de montage de l'embarcation et permet un allégement des constituants. 25

REVENDICATIONS

1.- Etrave quille pour bateaux pneumatiques et engins gonflables de navigation, les bateaux et engins comportant une structure gonflable ou carène, un plancher fond et une étrave quille formée d'au moins deux morceaux, 5 fixée au plancher et entre celui-ci et le fond de l'embarcation, caractérisée en ce qu'un des morceaux est formé au moins en partie et à une extrémité de deux flasques entre lesquels est fixé un axe et en ce que le deuxième morceau est une pièce dont une extrémité porte un 10 alésage coopérant en permanence avec l'axe du premier morceau et mobile autour de celui-ci; le deuxième morceau étant susceptible de se loger au moins partiellement entre les flasques du premier morceau en position repliée.

2.- Etrave quille selon la revendication 1 caractérisée en ce que l'étrave est constituée au moins en 15 partie d'une pièce de forme pleine et la partie de quille qui lui est associée au moins en partie de deux flasques de faible épaisseur séparés par des entretoises.

3.- Etrave quille selon la revendication 1 caractérisée en ce que l'étrave est constituée au moins en 20 partie de deux flasques de faible épaisseur séparés par des entretoises et la partie de quille qui lui est associée d'une pièce au moins en partie de forme pleine.

4.- Etrave quille selon la revendication 2 ou 3 25 caractérisée en ce que l'axe de rotation est déporté par rapport à l'axe de symétrie longitudinal de la quille vers le côté opposé à celui recevant le plancher et en ce qu'une butée est prévue entre les deux flasques près du côté recevant le plancher.

5.- Etrave quille selon l'une des revendications 30 2 à 4 caractérisée en ce que la partie de quille formée par les flasques comporte à son extrémité libre des moyens de maintien d'un autre morceau de quille.

6.- Etrave quille selon la revendication 4 caractérisée en ce que la butée est formée par une entretoise. 35

7.- Etrave quille selon l'une des revendications précédentes comportant des taquets de fixation au plancher, caractérisée en ce qu'au moins une des entretoises porte un taquet de fixation du plancher.

FIG.:1

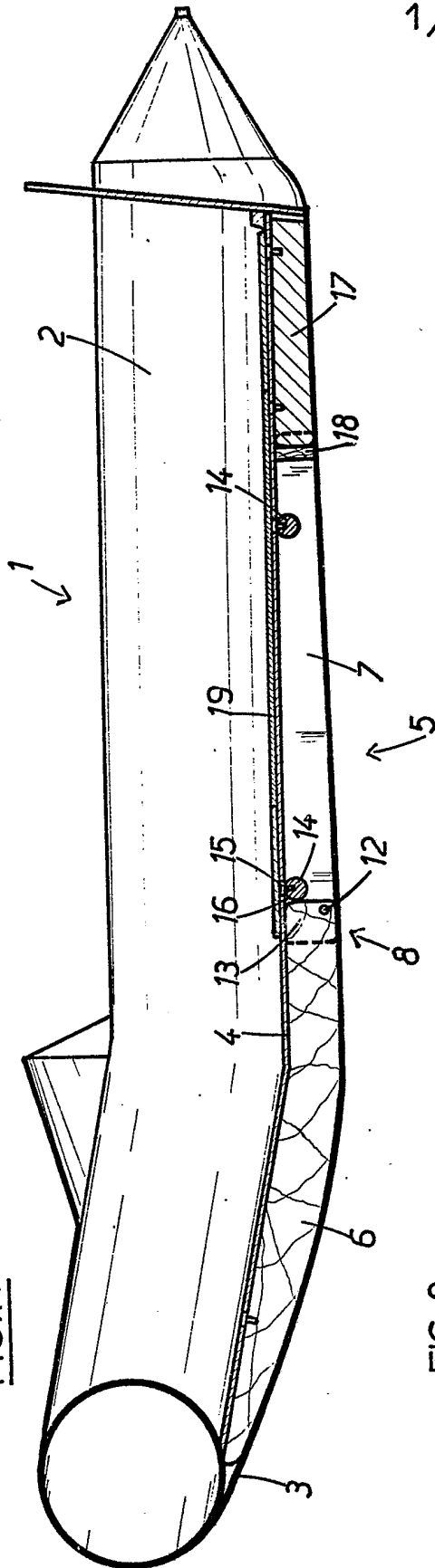


FIG.:2

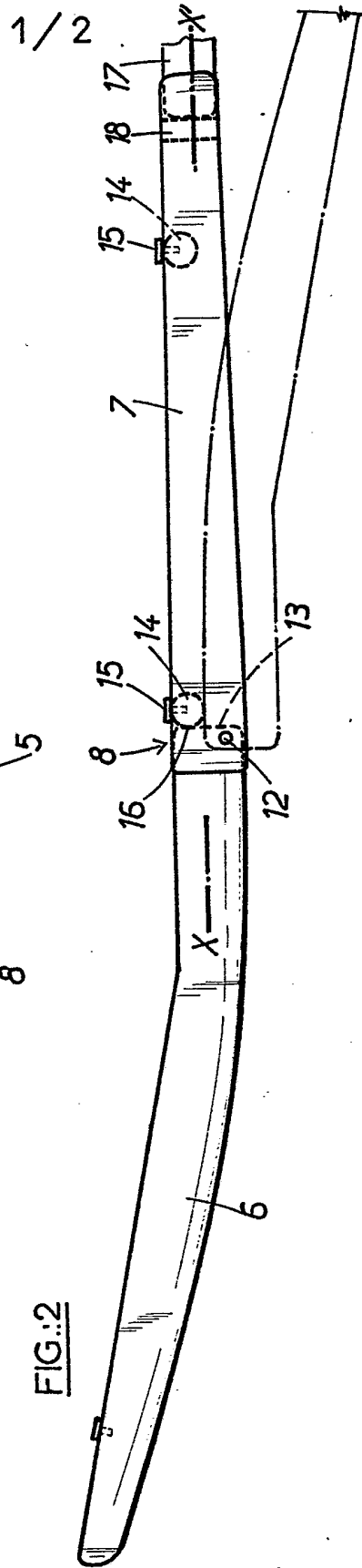


FIG.:3

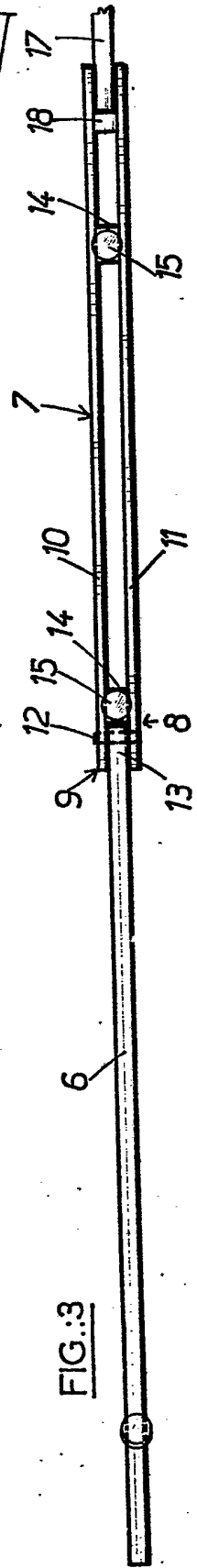


FIG. 4

