

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 617 457

②1 N° d'enregistrement national :

87 09502

⑤1 Int Cl⁴ : B 63 B 25/28, 7/08, 3/22; F 16 B 5/12.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 3 juillet 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 1 du 6 janvier 1989.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Henri François Lionel Harouard de SUA-
REZ D'AULAN.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : *Henri François Lionel Harouard de Suarez
d'Aulan.*

⑦3 Titulaire(s) :

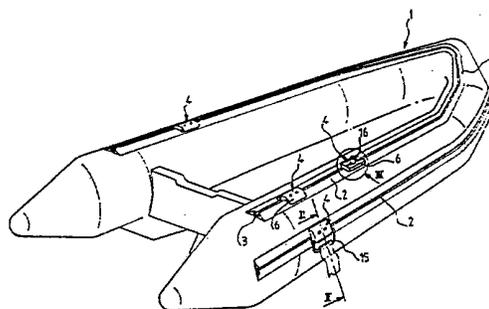
⑦4 Mandataire(s) : *Cabinet Weinstein.*

⑤4 Système de fixation d'accessoires à des structures gonflables tels que des bateaux pneumatiques.

⑤7 L'invention concerne un système de fixation d'accessoires
à des structures gonflables.

Le système selon l'invention est caractérisé en ce qu'il
comprend une mouleure profilée 2 formant bandeau susceptible
d'être fixé à la structure gonflable 1 et des dispositifs 4 de
fixation amovible et sélectivement réglable en position, d'ac-
cessoires ou de porte-accessoires, sur ladite mouleure profilée
2.

L'invention est utilisable pour des bateaux pneumatiques.



FR 2 617 457 - A1

D

La présente invention concerne un système de fixation d'accessoires tels que des anneaux de levage des poignées, des taud, de pontage, à des structures gonflables tels que des bateaux pneumatiques.

5 Jusqu'à présente la fixation des accessoires notamment sur des bateaux pneumatiques se fait par collage. Ce mode de fixation présente l'inconvénient majeur d'être irréversible.

10 L'invention a pour objectif de palier à cet inconvénient des modes de fixation connus.

Pour atteindre ce but, le système de fixation selon l'invention est caractérisé en ce qu'il comprend une moulure profilée formant bandeau susceptible d'être fixée à la structure gonflable et des dispositifs de fixation amovibles et sélectivement réglables en position, d'accessoires ou de porte-accessoires, sur ladite moulure profilée.

20 Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la moulure profilée est réalisée en un matériau souple tel que du néoprène.

25 Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, la moulure est profilée en glissière et comprend une rainure en forme de T et un dispositif de fixation amovible d'un accessoire comporte un organe formant pied d'ancrage, adapté pour être logé et retenu dans la rainure, un organe extérieur formant porte-accessoires ou faisant partie de l'accessoire, qui est adapté pour prendre appui sur la surface extérieure de la moulure de part et d'autre de la rainure, et des moyens de fixation amovible de l'organe extérieur sur l'organe formant pied d'ancrage, par serrage des deux organes contre la moulure.

30 Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, les moyens formant glissière sont constitués par au moins une nervure en forme de T et un dispositif

de fixation amovible d'un accessoire comporte un organe porte-accessoire ou faisant partie de l'accessoire, qui est réalisé sous forme d'un coulisseau associé à ladite nervure et susceptible d'être fixé amoviblement sur
5 celle-ci, par serrage à l'aide d'éléments de serrage avantageusement du type à vis et écrou.

Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, l'organe formant coulisseau se compose de deux parties qui sont adaptées chacune à s'engager sur la
10 nervure depuis un côté latéral de celle-ci et sont susceptibles d'être assemblées en étant engagées sur la nervure à l'aide d'éléments de serrage appropriés, telles que des goupilles filetées à écrou.

L'invention sera mieux comprise, et d'autres
15 buts, caractéristiques, détails et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description explicative qui va suivre faite en référence aux dessins schématiques annexés donnés uniquement à titre d'exemple illustrant plusieurs modes de réalisation de l'invention,
20 et dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un bateau pneumatique pourvu d'un système de fixation d'accessoires selon la présente invention;

25 - la figure 2 est une vue en coupe selon la ligne II-II de la figure 1, avec arrachement;

- la figure 3 est une vue à plus grande échelle et avec arrachement de la partie entourée du cercle III à la figure 1, et

30 - les figures 4 à 8 montrent plusieurs modes de réalisation d'un système de fixation selon l'invention, en a étant représenté les moulures profilées et en b les organes de fixation amovibles associés aux profilés selon a.

La figure 1 montre un bateau pneumatique 1
pourvu d'un système de fixation amovible d'accessoires
selon l'invention. Ces accessoires peuvent être des
anneaux de levage, des poignées avant, des taud, des
5 sièges, des pièces porte-avirons et analogues. Un tel
système de fixation comprend une ou plusieurs moulures 2
profilées en glissière et formant bandeau,
avantageusement en un matériau souple tel que du
néoprène. Ces moulures profilées sont fixées, par exemple
10 par collage sur les flotteurs du bateau. Sur la figure,
les profilés 2 sont disposés respectivement en position
zénithale et en position horizontale. Bien entendu de
tels profilés pourraient être prévus à tout autre
emplacement souhaité.

15 Comme l'illustre plus en détail les figures 2
et 3, la moulure profilée en glissière présente une
rainure longitudinale 3 en forme de T. Un dispositif 4 de
fixation amovible à un profilé 2, d'un accessoire
comprend un organe 5 formant pied d'ancrage, qui est
20 adapté pour être logé dans la rainure 3 et présente une
forme complémentaire à celle de cette dernière, et un
organe extérieur 6 formant porte-accessoire ou faisant
partie de l'accessoire à positionner. Cet organe 5 prend
appui par sa surface inférieure 7 sur la surface
25 extérieure 8 de la moulure profilée, de part et d'autre
de la rainure. A cette fin les surfaces 7 et 8 présentent
des formes complémentaires. L'organe extérieur 6 peut
être fixé amoviblement sur l'organe formant pied
d'ancrage 5 à l'aide de tout moyen approprié telles que
30 par exemples des vis à écrou 10. La fixation se fait par
serrage des deux organes 5 et 6 contre la moulure
profilée 2. Les bords 11 en forme de lèvre de la rainure
3 sont avantageusement déformables pour permettre
l'insertion d'un organe de pied d'ancrage 5 dans la

rainure à un emplacement désiré tout au long de la
moulure profilé 2. Ainsi un accessoire peut être
positionné de façon amovible sur le bateau pneumatique.

Il est à noter que les organes extérieurs 6
5 présentent avantageusement une forme adaptée à
l'accessoire auquel ils sont associés. Les figures 2 et 3
montrent à titre d'exemple deux organes porte-accessoires
6. L'organe selon la figure 2 comporte dans ces faces
frontales des orifices 14 permettant la mise en place
10 d'une poignée ou d'un anneau de levage 15, comme cela est
montré sur la figure 1. L'organe porte-accessoire selon
la figure 3 est adapté en pièce porte-aviron et est muni
à cette fin d'un élément formant tourillon 16. On
constate que dans ce cas les surfaces 7 et 8 en contact
15 de l'organe 6 et du profilé sont planes.

En se référant aux figures 4 à 8 on décrira
ci-après un certain nombre d'autres modes de réalisation
d'un système selon l'invention.

Dans le mode de réalisation selon la figure 4,
20 l'élément formant glissière de la moulure profilée 2 est
constitué par une nervure 18 en forme de T. Le dispositif
de fixation amovible et réglable en position sur le
profilé 2, d'un accessoire, est représenté en b et se
compose de deux parties 19, 20 symétriques par rapport à
25 l'axe de la nervure 18. Ces deux parties s'engagent
chacune sur une des deux branches 21 de la glissière en T
18. A cette fin chaque partie comporte des concavités de
forme complémentaire à la forme d'une branche 21. Les
deux parties sont assemblées à l'aide de goupilles 22 et
30 d'écrous associés 23. Pour le passage des goupilles 22,
les parties 19 et 20 sont traversées par des trous
transversaux 24. On comprend aisément que lors de leur
assemblage les deux parties 19 et 20, lorsqu'elles sont
mis en place sur la nervure 18, assurent l'immobilisation

de l'organe d'ancrage sur la nervure 18 par effet de serrage produit à l'aide des écrous 23 vissés sur leurs goupilles 12.

Dans le mode de réalisation représenté à la figure 5, la moulure profilée 2 présente deux nervures 26 présentant chacune une section transversale en forme de T. Un organe formant pied d'ancrage associé à ces deux nervures 26 se compose de trois pièces 27, 28, 29 qui sont assemblées et amoviblement bloquées sur les nervures 26 par effet de serrage, comme dans le cas de la figure 4, à l'aide de goupilles 30 et d'écrous 31. Cette division en trois parties de l'organe de pied d'ancrage permet la mise en place aisée de cet organe à un emplacement quelconque tout au long de la moulure profilée 2. Il est à noter que les deux parties externes 27, 29 correspondent aux parties 19 et 20 selon la figure 4b, tandis que la partie médiane 28 est conformée pour venir en engagement sur les deux nervures 26.

Les modes de réalisation représentées aux figures 6 et 7 ont pour particularité que les parois latérales 33, 34 qui délimitent la concavité 35 du profilé sont souples et flexibles. Selon la figure 6, les deux parois 33, 34 se chevauchent par leurs rebords libres 36, tandis que selon la figure 7, un tel chevauchement n'a pas lieu. On constate que chaque bord longitudinal des parois 33, 34 est pourvu de trous 37 situé à des intervalles réguliers le long de ces bords. Les dispositifs de fixation amovibles associés à ces moulures profilées et représentées en b comportent un organe formant pied d'ancrage 38 adapté pour pouvoir se loger dans la concavité 35 des profilés. Cet organe 38 porte sur sa surface supérieure une rangée (figure 6b) ou deux rangées (figure 7b) d'éléments cylindriques en saillie 54 qui sont susceptibles de passer à travers les trous 37 pratiqués dans les parois latérales 33, 34 du

profilé et permettent la fixation amovible par serrage contre ces parois latérales 33, 34 d'un organe extérieur 39 en forme de plaque. Le serrage s'effectue à l'aide d'écrous 40 susceptibles d'être vissés sur les éléments 54 qui sont filetés à cette fin. L'organe extérieur 39 est muni d'éléments porte-accessoires 40 ou fait partie de ces accessoires.

Une moulure profilée selon la figure 8, présente dans sa partie médiane longitudinale 43 une plus grande épaisseur, dans laquelle sont pratiqués une fente 44 qui possède une largeur prédéterminée, est perpendiculaire à la surface 45 par laquelle le profilé est fixé sur la structure gonflable et s'étend à partir de la surface libre 46 jusqu'à une profondeur prédéterminée, et, avantageusement à des intervalles réguliers dans le sens longitudinal de la moulure, des trous 47 qui traversent transversalement la zone 46. Un dispositif de fixation amovible d'un accessoire à cette moulure profilée 2 est réalisé sous forme d'un organe 48 ayant une section transversale en T dont la partie verticale 49 est destinée à s'engager dans la fente 44 du profilé tandis que la surface supérieure de la partie transversale 50 porte un élément porte-accessoire 51. L'organe 48 peut être fixé par serrage dans la fente 44 du profilé à l'aide de goupilles appropriées, telles que par exemple des goupilles cylindriques fendues 52 destinées à traverser les trous transversaux 47 du profilé et des trous correspondants 53 pratiqués dans l'organe porte-accessoire 48.

Grâce aux moulures profilées que l'on fixe le cas échéant à demeure sur la structure gonflable et des dispositifs porte-accessoire que l'on fixe amoviblement, par effet de serrage, à ces moulures, il est possible selon l'invention de positionner des accessoires d'une façon réversible à un emplacement quelconque tout au long

des moulures profilées. Celles-ci peuvent être réalisées en un matériau souple et flexible. Les organes constituant les dispositifs porte-accessoire pourraient être réalisés en une matière rigide appropriée.

- 5 Concernant les formes des moulures profilées et des dispositifs porte-accessoires, celles-ci ne sont pas limitées aux modes de réalisation qui vient d'être décrits à titre d'exemple.

RE V E N D I C A T I O N S

1. Système de fixation d'accessoires à des structures gonflables tels que des bateaux pneumatiques, caractérisé en ce qu'il comprend une moulure profilée (2) formant bandeau susceptible d'être fixé à la structure gonflable (1) et des dispositifs (4) de fixation amovible et sélectivement réglable en position, d'accessoires ou de porte-accessoires, sur ladite moulure profilée (2).

2. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que la moulure (2) précitée est profilée en glissière et l'élément formant la glissière est constitué par une rainure (3) en forme de T et un dispositif de fixation amovible (4) d'un accessoire comporte un organe (5) formant pied d'ancrage susceptible d'être logé et retenu dans la rainure (3), un organe extérieur (6) formant porte-accessoire ou faisant partie de l'accessoire, qui est adapté pour prendre appui sur la surface extérieure de la moulure (2) de part et d'autre de la rainure (3), et des moyens de fixation amovible (10) de l'organe extérieur (6) sur l'organe formant pied d'ancrage (5), par serrage des deux organes contre la moulure.

3. Système selon la revendication (1), caractérisé en ce que la moulure (2) est profilée en glissière et les moyens formant celle-ci sont constitués par au moins une nervure (18) en forme de T et un dispositif de fixation amovible d'un accessoire comporte un organe porte-accessoire ou faisant partie d'un accessoire, qui est réalisé sous forme d'un coulisseau (19, 20) associé à ladite nervure (18) et susceptible d'être fixé amoviblement sur celle-ci, par serrage à l'aide d'éléments de serrage avantageusement du type à vis (22) et écrous (23).

4. Système selon la revendication 3, caractérisé en ce que l'organe formant coulisseau se compose de deux parties (19, 20) qui sont adaptées chacune à s'engager sur la nervure (18) depuis un côté latéral de celle-ci et sont susceptibles d'être
5 assemblées en étant engagées sur la nervure (18) à l'aide d'éléments de serrage appropriés telles que des goupilles filetées à écrou traversant des trous (24) pratiqués dans les deux parties.

10 5. Système selon la revendication 3, caractérisé en ce que la moulure profilée comporte deux nervures parallèles (26) et l'organe coulisseau se compose de trois parties (27, 28, 29) permettant la mise en place de l'organe coulisseau sur la moulure profilée,
15 l'assemblage et l'immobilisation de l'organe coulisseau se faisant à l'aide d'un moyen telles que des goupilles (30) à écrou (31), traversant les trois parties perpendiculairement à l'axe des nervures (26).

20 6. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que la moulure (2) présente un profil concave dont les parois latérales (33, 34) sont souples et un dispositif de fixation amovible d'un accessoire comporte un organe formant pied d'ancrage (38) entre lesdites parois (33, 34), qui est pourvu d'éléments en
25 saillies (54) susceptibles de traverser des orifices (37) pratiqués dans lesdites parois et un organe extérieur (39) formant porte-accessoire ou faisant partie d'un accessoire et adapté pour être fixé amoviblement sur l'organe de pied d'ancrage (38) à l'aide desdits éléments
30 en saillie avec effet de serrage des deux organes (37, 39) contre lesdites parois (33, 34) du profilé (2).

7. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que la moulure profilée (2) présente dans sa partie centrale (43) une plus grande épaisseur
35 dans laquelle sont pratiquée une fente (44) de réception

d'un organe (48) porte-accessoire ou faisant partie d'un
accessoire et, avantageusement à des intervalles
réguliers dans le sens longitudinal du profilé, des trous
(47) qui traversent transversalement ladite zone de plus
5 grande épaisseur (43), la fixation de l'organe (48) sur
la moulure profilée (2) par serrage se faisant à l'aide
d'éléments de serrage telles que des goupilles fendues
(52) traversant lesdits trous transversaux (47) et des
trous correspondants (53) pratiqués dans l'organe (48).

10 8. Système selon l'une des revendications
précédentes, caractérisé en ce que la moulure profilée
selon l'invention est réalisée en un matériau souple et
flexible.

15 9. Système selon l'une des revendications
précédentes, caractérisé en ce que la fixation amovible
d'un dispositif porte-accessoire à une moulure profilée
se fait par déformation des parties appropriées de la
moulure.

