11) Numéro de publication:

0 084 015

**A1** 

(12)

## **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt: 83420001.6

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: **B** 63 **B** 35/72

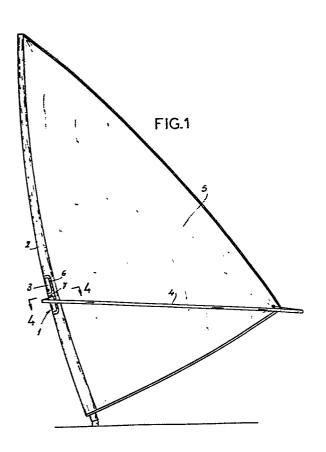
22 Date de dépôt: 05.01.83

(30) Priorité: 07.01.82 FR 8200480

- Date de publication de la demande: 20.07.83 Bulletin 83/29
- 84 Etats contractants désignés: AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

- (71) Demandeur: INTERNATIONAL TECHNIC VOILES Impasse des Michaudes F-74000 Annecy-le-Vieux(FR)
- 72 Inventeur: Leblanc, Michel 7 bis, avenue François Favre Annecy Haute-Savoie(FR)
- (74) Mandataire: Maureau, Pierre Cabinet GERMAIN & MAUREAU Le Britannia - Tour C 20, Boulevard E. Déruelle F-69003 Lyon(FR)

- Pièce de bordure et de protection de l'ouverture ménagée dans un fourreau pour mât de planche à voile, et fourreau équipé de cette pièce.
- (5) L'ouverture ménagée dans le fourreau (2) du mât (3) de la planche à voile, pour permettre la fixation du wishbone (4) directement sur le mât, est bordée et protégée par une pièce monobloc constituée en une matière plastique rigide, semirigide ou souple comportant une périphérie (6) délimitant une ouverture sensiblement correspondante à l'ouverture du fourreau et au moins une barre transversale (7).



## "Pièce de bordure et de protection de l'ouverture ménagée dans un fourreau pour mât de planche à voile, et fourreau équipé de cette pièce"

La présente invention concerne une pièce de bordure et 5 de protection de l'ouverture ménagée dans un fourreau pour mât de planche à voile afin de permettre la fixation du wishbone sur ledit mât, ainsi que le fourreau équipé de cette pièce.

On sait que, dans un gréement de planche à voile, la

voile est rendue solidaire d'un fourreau permettant le
passage du mât et que ce fourreau est lui-même muni d'une
ouverture de manière à permettre au wishbone, rendu
solidaire du mât au niveau de ladite ouverture au moyen
d'un bout qui entoure ce dernier, de remplir ses fonct
tions de barre d'appui et de maintien ainsi que de gouvernail sans que les mouvements de traction, poussée et/
ou rotation auxquels il est soumis n'exercent une action
néfaste sur le fourreau entourant le mât.

Cette ouverture est en général bordée par une bande, 20 une sangle ou un galon de renforcement réalisés en tissu ou en cuir ; il est de plus prévu, afin d'assurer la retenue latérale du mât, au moins une bride centrale reliant les deux faces longitudinales de ladite ouverture. Ce mode de renforcement présente pourtant plusieurs in-25 convénients ; il s'agit tout d'abord d'une opération relativement longue et compliquée puisque, après l'application de la bande ou du galon sur les bords de l'ouverture et la solidarisation de cette bande avec le tissu constituant le fourreau, il est de plus nécessaire 30 d'assurer la fixation de la bride transversale. De plus, la résistance à la déchirure et surtout à l'abrasion des matières employées jusqu'alors n'est pas suffisante pour assurer une durée de vie satisfaisante au fourreau, en raison notamment des conditions sévères d'utilisation 35 imposées par les mouvements du wishbone.

L'invention s'est donnée pour but de pallier ces inconvénients en proposant d'utiliser, pour protéger, renforcer et border l'ouverture ménagée dans le fourreau, une pièce monobloc, réalisée en matière plastique rigide, semi-rigide ou souple, comportant une partie périphérique délimitant une ouverture sensiblement correspondante à celle du fourreau et au moins une barre transversale.

La pièce monobloc selon l'invention comporte avantageusement des moyens de centrage du fourreau et, selon un mode de réalisation de l'invention, ces moyens de centrage sont constitués par une gorge ménagée sur toute la périphérie extérieure de la pièce.

Cette gorge permet également l'engagement facile, puis la fixation des bords de l'ouverture aménagée dans le tissu constituant le fourreau dans la pièce.

10

30

35

On dispose ainsi d'une pièce de renforcement de l'ou
15 verture du fourreau dont la fixation peut être assurée de façon simple, rapide et économique puisqu'il suffit d'introduire les parties du tissu bordant l'ouverture ménagée dans le fourreau dans la gorge puis d'en effectuer la fixation par tout moyen connu en soi tel que couture, collage, rivetage ou autre; le renforcement de l'ouverture est ainsi assuré de façon simple et économique; il n'est plus nécessaire d'effectuer un montage spécial de la ou des brides centrales et les bords de l'ouverture ainsi renforcée peuvent supporter, de façon inconnue

25 jusqu'alors, les exigences imposées à ce niveau par les mouvements exercés sur le wishbone par le planchiste.

L'invention a également pour objet le fourreau pour mât de planche à voile dont l'ouverture ménagée pour permettre la fixation du wishbone directement sur le mât est renforcée et protégée par la pièce monobloc décrite ci-avant.

La présente invention sera mieux comprise d'ailleurs et ses avantages ressortiront bien de la description qui suit d'un mode de réalisation de l'invention en référence au dessin schématique annexé dans lequel:

Figure 1 est une vue d'une voile d'une planche à voile solidaire d'un fourreau muni de la pièce selon l'inven-

tion;

Figure 2 est une vue en perspective de la pièce selon l'invention ;

Figure 3 est une vue en coupe selon 3-3 de figure 2;

Figure 4 est une vue en perspective selon 4-4 de figure 1.

Sur les figures (1) représente de façon générale la pièce selon l'invention, (2) le fourreau, (3) le mât, (4) le wishbone et (5) la voile.

Comme on le voit sur les figures 2 et 3, la pièce selon l'invention, monobloc, comporte une partie périphérique (6) délimitant une ouverture et une barre transversale (7) divisant cette ouverture en deux.

Cette pièce peut être réalisée, par toute méthode con
15 nue en soi : moulage, découpage., en tout matériau synthétique souple, semi-rigide, ou rigide présentant de bonnes propriétés mécaniques. Dans le mode de réalisation représenté au dessin, la pièce (1) ne comporte qu'une seule
barre transversale (7); mais il est bien évident que,

20 sans sortir du cadre de l'invention, la pièce (1) pourrait
comporter plusieurs barres transversales (7) destinées
ultérieurement à la retenue latérale du mât (3). Dans la
pièce monobloc (1) est prévue une gorge (8) ménagée sur
toute la périphérie extérieure de la pièce (1).

La présence de cette gorge dans le mode d'exécution représenté au dessin assure un centrage facile du fourreau;
en effet, il suffit de positionner sur la bande de tissu
constituant le fourreau (2), avant formation de ce dernier,
la pièce (1) de façon à faire coıncider l'ouverture ménagée dans ladite bande avec l'ouverture (6) de la pièce
(1) et d'introduire les bords de l'ouverture de la bande
dans la gorge (8), puis d'assurer la solidarisation de
l'ensemble par tout moyen connu tel que couture, collage
ou thermocollage, rivetage, etc... pour disposer, une fois
le fourreau terminé par couture des bords longitudinaux
de la bande de tissu, d'un fourreau (2) présentant une
ouverture parfaitement bordée permettant ultérieurement

d'assurer la fixation du wishbone (4) directement sur le mât (3) de la planche à voile.

Il est bien entendu que tant la forme que les dimensions de la partie périphérique (6) de la pièce (1)

5 correspondent sensiblement à celles de l'ouverture ménagée dans la bande constitutive du fourreau (2). Le
fourreau (2) est ensuite rendu solidaire de la voile (5)
par tout moyen classique.

On voit sur les figures 1 et 4 la voile terminée.

10 Le mât (3) est enfilé dans le fourreau (2) et l'ouverture dudit fourreau, protégée et renforcée par la pièce (1) permet la fixation directe du wishbone (4) sur le mât (3) de la planche à voile ; la bande centrale (7) assurant la retenue latérale du mât (3).

Comme il va de soi et comme il ressort de ce qui précède, l'invention ne se limite pas au seul mode de réalisation ci-avant décrit à titre d'exemple, elle en
embrasse, au contraire toutes les variantes, quels que
soient notamment les formes et dimensions de la pièce,
la matière utilisée pour son obtention et le procédé
selon lequel la pièce a été obtenue.

## - REVENDICATIONS -

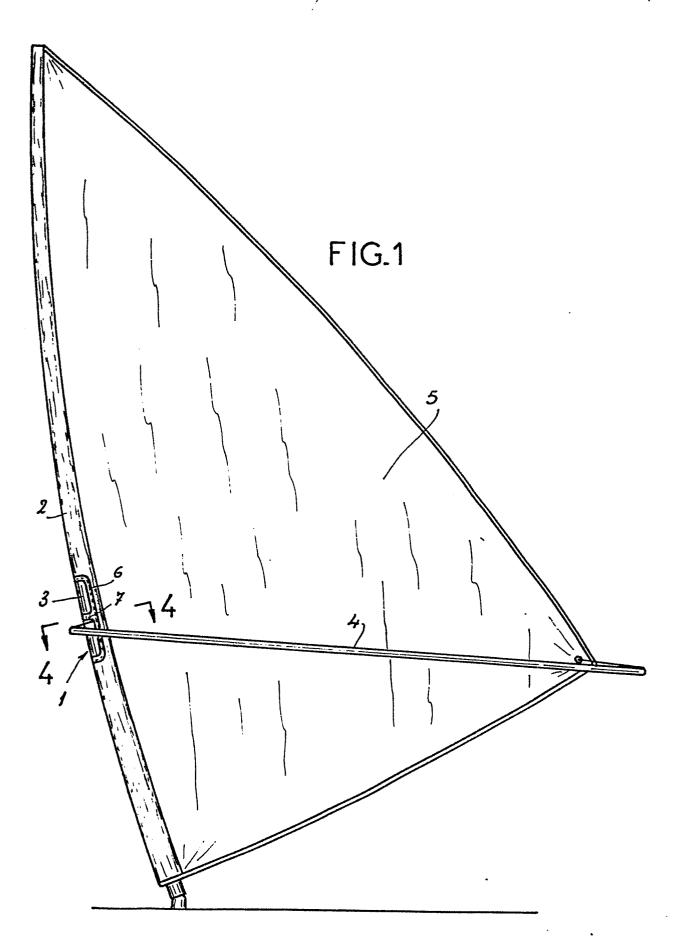
1 - Pièce de bordure et de protection (1) de l'ouverture ménagée dans un fourreau (2) de mât (3) pour
planche à voile, caractérisée en ce qu'il s'agit d'une
pièce monobloc, constituée en une matière plastique rigide, semi-rigide ou souple, comportant une partie périphérique (6) délimitant une ouverture sensiblement correspondante à l'ouverture du fourreau et au moins une
barre transversale (7).

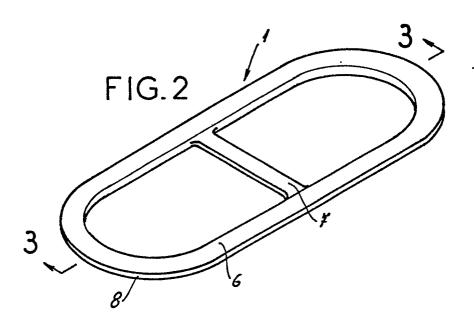
5

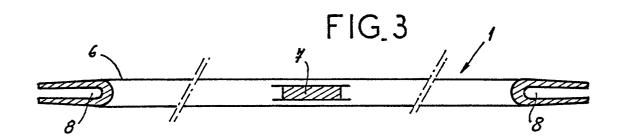
15

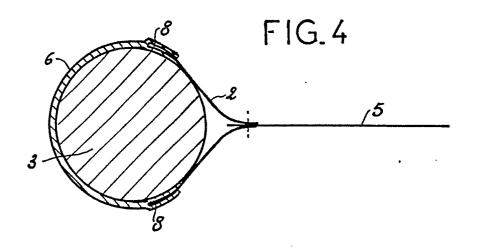
20

- 2 Pièce de bordure et de protection selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte des moyens de centrage du fourreau.
  - 3 Pièce selon la revendication 2, caractérisé en ce que les moyens de centrage du fourreau sont constitués par une gorge (8) ménagée sur toute la périphérie extérieure de la pièce.
  - 4 Fourreau (2) pour mât de planche à voile, caractérisé en ce que l'ouverture ménagée pour permettre
    la fixation du wishbone (4) directement sur le mât (3)
    est renforcée et protégée par la pièce (1) selon l'une
    quelconque des revendications 1 à 3.











## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 83 42 0001

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS								
Catégorie		ec indication, en cas de be es pertinentes		Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. <sup>3</sup> )			
A	GB-A-1 548 403	(BROWN)			В	63	В	35/72
A	DE-A-2 802 471	(BLECH)						
A	FR-A-2 377 933	(KOLBUS)						
	<b></b> ·							
								INIQUES nt. Cl 3)
						63 63		
Le	présent rapport de recherche a été é	tabli pour toutes les reven	dications					
	Lieu de la recherche LA HAYE	Date d'achèvement d 24-02-	de la recherche 1982	WOOD	R.S.	minate	ur	
Y:pa at A:ar O:di	CATEGORIE DES DOCUMEN articulièrement pertinent à lui se articulièrement pertinent en com utre document de la même catég rière-plan technologique vulgation non-écrite ocument intercalaire	ul binaison avec un C orie L	: théorie ou princ : document de b date de dépôt c ): cité dans la der : cité pour d'autr	revet anté ou après co nande res raisons	rieur, ma ette date	ais pul	blié à	