Numéro de publication:

**0 179 177** A1

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 84402154.3

(51) Int. Ci.4: B 63 H 16/18

(22) Date de dépôt: 24.10.84

- Date de publication de la demande: 30.04.86 Bulletin 86/18
- Etats contractants désignés: CH DE FR GB IT LI

- 71 Demandeur: Benenati, Giovanni 117, boulevard de la Republique F-06400 Cannes(FR)
- 72 Inventeur: Benenati, Giovanni 117, boulevard de la Republique F-06400 Cannes(FR)

(54) Engin nautique à propulsion manuelle.

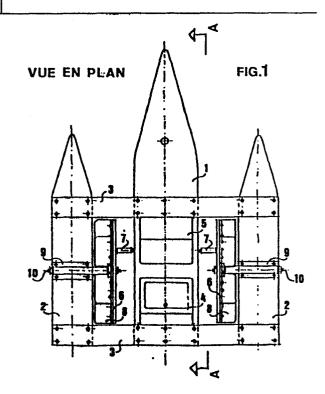
(5) La présente invention concerne un engin nautique, à propulsion manuelle. Il se présente, en effet, sous la forme d'un trimaran parfaitement équilibré.

La coque centrale (1) est reliée, aux flotteurs latéraux (2), par les deux traverses supérieures (3), qui assurent la rigidité et la solidité de l'ensemble.

L'utilisateur est assis à l'arrière de la partie centrale (1), dans une cavité (4), prévue à cet effet.

Il fait reposer ses pieds dans la seconde cavité (5), ménagée en avant de la précédente, sur le devant de la coque centrale (1).

Pour actionner l'engin, en marche avant, en marche arrière ou en virage, l'utilisateur met en mouvement, avec ses bras, les deux roues à aubes (6), à l'aide d'une manivelle (7), dont chaque roue (6) est munie. Ces roues (6) sont équipées desix aubes (8) chacune. Chaque roue (6) est fixée sur l'un des flotteurs latéraux (2), à l'aide d'un palier (9) supportant un axe (10), lui-même adapté à la roue à aubes (6).



5

10

15"

20

25

La présente invention concerne un engin nautique, à propulsion manuelle.

Actuellement, les engins de ce genre n'offrent pas, pour l'utilisateur, les garanties indispensables de sécurité, particulièrement lorsqu'il s'agit d'un enfant ou d'un adolescent.

L'engin selon l'invention permet de remédier à cet inconvénient. Il se présente, en effet, sous la forme d'un trimaran parfaitement équilibré.

La coque centrale (1) est reliée, aux flotteurs latéraux (2), par les deux traverses supérieures (3), qui assurent la rigidité et la solidité de l'ensemble.

L'utilisateur est assis, à l'arrière de la partie centrale (1), dans une cavité (4), prévue à cet effet.

Il fait reposer ses pieds dans la seconde cavité (5), ménagée en avant de la précédente, sur le devant de la coque centrale (1).

Pour actionner l'engin, en marche avant, en marche arrière ou en virage, l'utilisateur met en mouvement, avec ses bras, les deux roues à aubes (6), à l'aide d'une manivelle (7), dont chaque roue (6) est munie. Ces roues (6) sont équipées de six aubes (8) chacune. Chaque roue (6) est fixée sur l'un des flotteurs latéraux (2), à l'aide d'un palier (9) supportant un axe (10), lui-même adapté à la roue à aubes (6).

Le trimaran selon l'invention peut être réalisé, indifférement, en matière plastique, moulée ou sous pression, en menuiserie bois, comme représenté dans les figures 1 et 2, ou, en éléments métalliques, coulés, soudés ou assemblés.

5

La figure 1 représente, vu en plan, l'engin selon l'invention.

La figure 2 représente, en profil et en coupe, le même engin.

L'échelle utilisée, pour représenter les figures 1 et 2, équi
vaut à la proportion de 10 cms par mètre.

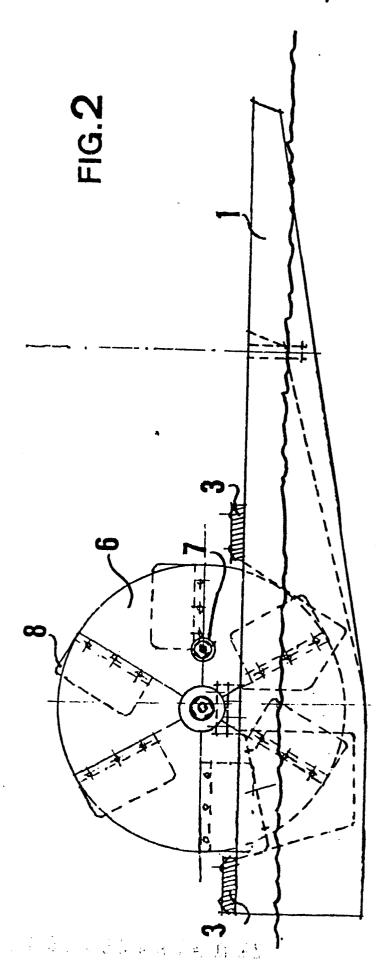
L'angin selon l'invention est particulièrement destiné à la pratique des Jeux et Sports nautiques, sur les plages, les lacs, les rivières et plus généralement sur tous les cours et les plans d'eau.

1) Engin nautique à propulsion manuelle se présentant sous la forme d'un trimaran dont la coque centrale (1) est reliés aux flotteurs latéraux (2) par deux traverses supérisures (3) qui assurent la rigidité et la solidité de l'ensemble et dont la coque centrale (1) est plus importante que les flotteurs latéraux (2), caractérisé par le fait qu'il est propulsé à l'aide de deux manivelles (7) par manosuvre manuelle au moyen de deux roues à aubes (6) fixées par des paliers munis de roulements à billes (9) sur les flotteurs latéraux (2).

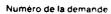
5

10

2) Engin nautique à propulsion manuelle selon revendication 1 caractérisé en ce qu'il peut être indifféremment réalisé en menuiserie bois à l'aide de contre-plaqué "marine" comme pour le modèle représenté dans les figures 1 et 2 ou en matière plastique moulée ou sous pression ou en éléments métalliques coulés ou soudés ou assemblés.



PROFIL COUPE SUIVANT: A-A





## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

EP 84 40 2154

atégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. CI.4)
x	US-A-3 180 306 * Colonnes 2,3;	(GOUEDY) figures 1-3 *	1,2	B 63 H 16/18
A	US-A-2 509 001 * Colonne 1, 3, ligne 37; fie	ligne 40 - colonn	e 1,2	
	And core can gas gas			
		•		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. <sup>4</sup> )
				B 63 B B 63 H
		·		
Lep	résent rapport de recherche a été ét	abli pour toutes les revendications		
Lieutde is techerche		Date d'achèvement de la recherc 20-06-1985	voller	Examinateur ING J.P.G.
t : part autr	CATEGORIE DES DOCUMENT iculièrement pertinent à lui seu iculièrement pertinent en comb e document de la même catégo ère-plan technologique	E : docume date de pinaison avec un D : cité dar	ou principe à la bas ent de brevet antérie dépôt ou après cett ns la demande ur d'autres raisons	eur, mais publié à la