



CONFÉDÉRATION SUISSE
INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(11) **CH** **701 489 A2**

(51) Int. Cl.: **B63B** 1/12 (2006.01)
B63B 15/00 (2006.01)

Demande de brevet pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

(12) **DEMANDE DE BREVET**

(21) Numéro de la demande: 01125/09

(71) Requéant:
André Guex, Route des Alpes 3
1452 Les Rasses (CH)

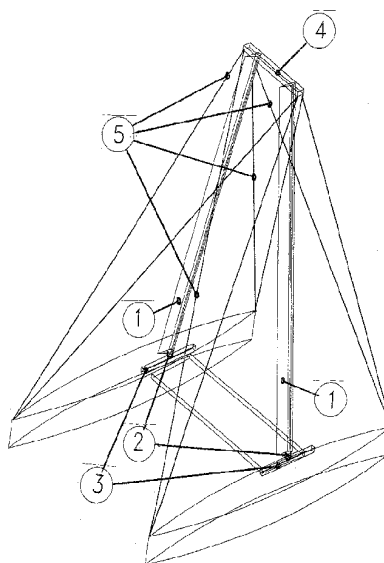
(22) Date de dépôt: 17.07.2009

(43) Demande publiée: 31.01.2011

(72) Inventeur(s):
André Guex, 1452 Les Rasses (CH)

(54) **Voilier catamaran à deux mâts.**

(57) Catamaran équipé de deux mâts (1) placés perpendiculairement par rapport au sens de la marche et dont chaque pied rotatif (2) peut coulisser sur un rail (3) et être bloqué dans une position optimum pour chaque voile. Les deux têtes de mâts sont reliées à une entretoise rigide (4) par un axe permettant la rotation de chaque mât. Chaque extrémité de l'entretoise (4) est reliée par quatre haubans (5) respectivement à la proue et à la poupe de chaque coque.



Description

Etat actuel

[0001] La surface de la voilure est adaptée et optimisée par rapport au couple maximum de basculement du catamaran. Il est mathématiquement démontré que pour le même couple de basculement la voilure répartie sur deux mâts moins hauts permet une plus grande surface de voile donc plus de puissance au voilier.

[0002] La disposition l'un derrière l'autre des mâts est une solution pratiquement impossible sur un catamaran la longueur de ce voilier est relativement courte par rapport à un grand moment de basculement d'où la disposition l'un à la hauteur de l'autre avec les deux pieds de mâts à l'intérieur ou proches des deux coques. Dans cette configuration, les coques des catamarans étant étroites, le ou les haubans de retenue du mât au vent sont très proches de la verticale ce qui entraîne une énorme traction dans ces derniers et par réaction la même tension en flambage sur le mât au vent.

Objet de l'invention

[0003] Le but de la présente invention est de proposer une solution à ce problème ainsi que des améliorations suivantes: permettre l'installation de mâts aile; permettre de créer un effet déjaugant sur la coque sous le vent et un effet contraire sur la coque au vent qui a pour effet de diminuer l'effort de basculement créé par le vent; d'optimiser l'effet dynamique de deux gréements bord à bord.

[0004] Une entretoise rigide reliant les deux sommets des mâts permet de transmettre l'effort horizontal du mât au vent à la tête du mât sous le vent, la dit tête étant retenue par le ou les haubans la reliant à la coque au vent selon un fort angle par rapport à la verticale donc beaucoup moins d'efforts dans cette action ainsi que pour la compression sur le mât, cette situation permet de supprimer les haubanages intermédiaires donc permet les mâts tournants. La liaison des pieds de mât sur l'élément porteur des coques se faisant par l'intermédiaire d'un rail disposant d'un système de blocage et permet d'optimiser l'effet dynamique de deux gréements bord à bord.

Réalisation d'une forme d'exécution de l'invention

[0005] Un catamaran équipé de deux mâts (1) placés perpendiculairement par rapport au sens de la marche et dont chaque pied rotatif (2) peut coulisser sur un rail (3) et être bloqué dans une position optimum pour chaque voile. Les deux têtes de mâts sont reliées à une entretoise rigide (4) par un axe permettant la rotation de chaque mât. Chaque extrémité de l'entretoise (4) est reliée par quatre haubans (5) respectivement à la proue et à la poupe de chaque coque.

Revendications

1. Voilier catamaran, caractérisé en ce qu'il est équipé de deux mâts dont les pieds sont situés sur chaque coque et les deux têtes sont reliées par une barre de liaison horizontale capable de transmettre l'effort dû à la pression du vent d'un des mât sur la tête de l'autre mât et que le moment de basculement est repris par les haubans reliant la tête du mât sous le vent à la coque au vent.
2. Voilier catamaran selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque tête de mât est reliée par un hauban à chaque extrémité des deux coques.
3. Voilier catamaran selon les revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les mâts sont tournants.
4. Voilier catamaran selon la revendication 3, caractérisé en ce que les mâts sont du type aile.
5. Voilier catamaran selon les revendications 1/2/3 ou 4, caractérisé en ce que les deux mâts ne sont pas parallèles mais obliques la distance entre les deux têtes étant raccourcie par rapport à la distance séparant les deux pieds de mâts.
6. Voilier catamaran selon les revendications 1/2/3/4 ou 5, caractérisé en ce que les pieds des mâts peuvent être facilement déplacés dans le sens longitudinal des coques.

