

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: 85400274.8

⑤① Int. Cl.4: **B 63 B 23/32**

㉔ Date de dépôt: 15.02.85

㉓ Priorité: 17.02.84 FR 8402464

⑦① Demandeur: **Zoonens, Alain**, 147 bis rue de Silly,
F-92100 Boulogne Billancourt (FR)

④③ Date de publication de la demande: 28.08.85
Bulletin 85/35

⑦② Inventeur: **Zoonens, Alain**, 147 bis rue de Silly,
F-92100 Boulogne Billancourt (FR)

⑧④ Etats contractants désignés: **BE CH DE GB IT LI LU NL SE**

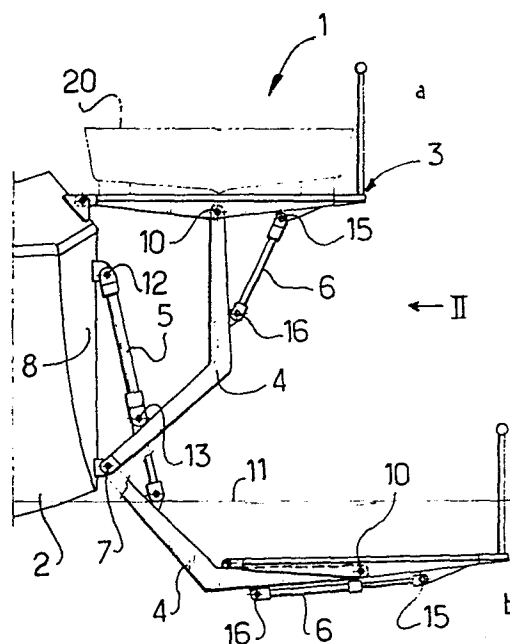
⑦④ Mandataire: **Beauchamps, Georges et al**, Cabinet
Z.Weinstein 20, avenue de Friedland, F-75008 Paris (FR)

⑤④ **Dispositif bossoir pour bateaux notamment pour la mise à l'eau et le support d'un objet tel qu'une embarcation de sauvetage.**

⑤⑦ L'invention concerne un dispositif bossoir pour bateaux.

Ce dispositif comprend une plate-forme (3) qui est adaptée pour porter sur sa surface supérieure des objets tels qu'une embarcation de sauvetage ou annexe, et est montée sur le bateau (2), à l'extérieur de celui-ci, mobile en translation tout en étant maintenue en une position sensiblement horizontale, entre une position élevée a au-dessus du niveau d'eau (11) et une position basse b, avantageusement en dessous du niveau d'eau (11), de façon à permettre la flottaison dudit objet.

L'invention permet la mise à l'eau et le support d'une embarcation de sauvetage ou analogue.



-1-

Dispositif bossoir pour bateaux notamment pour la mise à l'eau et le support d'un objet tel qu'une embarcation de sauvetage

La présente invention a pour objet un dispositif bossoir pour bateaux, notamment pour la mise à l'eau et le support d'un objet tel qu'une embarcation de sauvetage.

5

On connaît déjà des bossoirs du type dit "à portemanteaux" qui servent exclusivement à hisser et à descendre et mettre à l'eau des embarcations de sauvetage ou annexes. Ces bossoirs connus ont pour inconvénient
10 majeur que les embarcations sont suspendues, ce qui impose des contraintes importantes à leur structure et peut à la longue provoquer des détériorations ou nécessiter des modifications de la structure appropriées pour pallier de telles détériorations.

15

Il est également connu de prévoir sur des bateaux des plates-formes de bain, qui sont fixées à l'arrière du bateau en faisant partie intégrale de celui-ci. Ce dispositif peut être adapté pour permettre l'accrochage
20 de l'objet annexe sous la plate-forme et cette dernière peut être montée pivotante autour d'un axe horizontal de façon à pouvoir être relevée en une position parallèle au tableau arrière du bateau, par exemple sensiblement verticale. Dans cette position l'annexe sera
25 hors de l'eau.

L'inconvénient majeur d'une telle plate-forme connue est de maintenir l'annexe, en position hors service, dans une position renversée ou couchée sur le côté, ce qui oblige de vider l'annexe auparavant de tous les
5 objets mobiles et d'en enlever le moteur pour éviter par exemple une pénétration de l'eau de mer dans les cylindres par les orifices d'échappement. En outre, comme la plate-forme est relativement basse au-dessus de l'eau, l'annexe doit avoir une longueur, en direc-
10 tion transversale horizontale par rapport au bateau, inférieure à la largeur horizontale du tableau arrière de celui-ci pour ne pas dépasser latéralement de celui-ci et être exposée à la houle.

15 La présente invention a pour but de proposer un dispositif bossoir conçu pour éviter les inconvénients précités du dispositif connu.

L'invention propose à cette fin un dispositif bossoir
20 qui est caractérisé en ce que la plate-forme est adaptée pour porter à sa surface supérieure des objets annexes tels qu'une embarcation de sauvetage, et montée sur le bateau, à l'extérieur de celui-ci, mobile en translation tout en étant maintenue en une position
25 sensiblement horizontale, entre une position élevée au-dessus de l'eau et une position basse, avantageusement en dessous du niveau d'eau de façon à permettre la flottaison de l'objet annexe.

30 Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la plate-forme est supportée par au moins un bras articulé à la plate-forme notamment au centre de celle-ci et monté pivotant à son autre extrémité au bateau, des moyens servo-moteurs étant prévus pour assurer
35 l'orientation horizontale de la plate-forme lors d'un mouvement de pivotement dudit bras.

Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, les moyens servo-moteurs d'orientation de la plate-forme sont constitués avantageusement par un vérin hydraulique monté entre la plate-forme et les
5 moyens formant bras pivotant et les moyens de commande du pivotement du bras sont avantageusement formés par d'autres moyens à vérin hydraulique montés entre les moyens formant bras et le bateau, les moyens de commande et les moyens servo-moteurs étant adaptés pour
10 coopérer de façon à assurer l'orientation horizontale de la plate-forme.

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

20 La figure 1 est une vue latérale d'un dispositif bossoir selon l'invention, montrant ce dispositif dans ses deux positions extrêmes.

La figure 2 est une vue en direction de la flèche II
25 sur la figure 1, du dispositif bossoir selon l'invention : et

La figure 3 est une vue en direction de la flèche III de la figure 2, avec arrachement partiel.

30 Suivant les figures, un dispositif bossoir 1 est monté sur la partie arrière d'un bateau 2. Le dispositif bossoir 1 comprend essentiellement une plate-forme 3 et deux bras pivotants 4 de support de la plate-forme, des moyens de commande 5 du mouvement de pivotement
35 des bras 4 et des moyens 6 adaptés pour assurer l'orientation horizontale de la plate-forme 1,

indépendamment de la position angulaire des bras de support 4. Les bras 4 pivotent chacun dans un plan vertical.

5 Chaque bras 4 de support de la plate-forme 1 est articulé en 7 à la partie inférieure extérieure du bateau 2, au-dessus de sa ligne de flottaison, de préférence au tableau arrière 8 de celui-ci. L'extrémité supérieure libre de chaque bras 4 est articulée en 10 à
10 la structure inférieure de la plate-forme 1. Comme le montrent les figures 2 et 3, les points d'articulation 10 des bras 4 à la plate-forme 1 sont situés sensiblement au milieu de la plate-forme, symétriquement par rapport à l'axe longitudinal du bateau.

15 Comme il ressort clairement de la figure 1, le dispositif bossoir selon l'invention est adapté pour que la plate-forme 1 soit mobile en translation entre une position élevée extrême a au-dessus du niveau d'eau 11
20 et une position extrême basse b en dessous du niveau 11, tout en étant maintenue dans une position horizontale. Pour permettre le déplacement de la plate-forme entre les deux positions extrêmes a et b, les bras de support 4 sont coudés de façon appropriée de telle
25 sorte que leurs parties supérieures articulées en 10 à la plate-forme s'étendent verticalement et horizontalement selon que la plate-forme se trouve respectivement dans sa position élevée a ou dans sa position basse b.

30 Les moyens de commande 5 du pivotement des bras 4 peuvent être réalisés de toute manière appropriée, mais sont formés avantageusement par un vérin hydraulique articulé à une extrémité en 12 au tableau arrière 8 du bateau et par son autre extrémité, en 13, à
35 une barre transversale 14 formant entretoise et s'étendant entre les deux bras 4. Les moyens 6 de maintien

en position horizontale de la plate-forme 1 sont formés par un servo-moteur tel que par exemple un vérin hydraulique articulé par son corps en 15 à la structure inférieure de la plate-forme et par l'extrémité de sa
5 tige de piston, en 16, à une barre transversale 17 de liaison des deux bras 4. Le vérin hydraulique 5 de commande du pivotement des bras 4 et le vérin hydraulique 6 de maintien en position horizontale de la plate-forme 1 sont de préférence coordonnés automatiquement de fa-
10 çon à assurer constamment la position horizontale de la plate-forme.

La plate-forme 1 a une forme et une grandeur appropriées pour recevoir un berceau 18 adaptable à tout type d'ob-
15 jet d'annexes, tel qu'une embarcation de sauvetage 20 illustrée sur la figure, schématiquement en lignes fantômes.

La forme et la grandeur des bras pivotants 4 sont telles
20 que, dans sa position extrême basse b, la plate-forme est immergée à une profondeur suffisante pour permettre la mise à l'eau et la flottaison de l'embarcation 20 ainsi que la mise sur le berceau 18 d'une embarcation flottante 20. Dans sa position extrême haute a, la
25 plate-forme 1 est située à un niveau supérieur au niveau du franc-bord du bateau. Deux dispositifs de fixation de sécurité 21, de part et d'autre de l'axe longitudinal du bateau 2, peuvent être prévus pour rendre la plate-forme amoviblement solidaire de la structure
30 voisine du bateau, lorsqu'elle se trouve dans sa position extrême haute a. Chacun des dispositifs de fixation de sécurité 21 peut être constitué par exemple par un système de chape et de tenon respectivement solidaire du bateau et de la plate-forme ou inversement
35 et accouplable par une broche verrouillable.

La plate-forme peut être équipée d'une commande à

distance des moyens de commande 5, 6 ainsi que d'une signalisation lumineuse de son état et/ou de son fonctionnement.

- 5 L'invention présente notamment le grand avantage de permettre la navigation d'un bateau en haute mer en toute sécurité en ce qui concerne l'embarcation annexe disposée en poupe et aussi de pouvoir retourner complètement l'embarcation sur son berceau en période d'hiver-
10 nage ou de grande traversée afin d'éviter qu'elle se remplisse d'eau de pluie ou de mer. La plate-forme peut également servir de plate-forme de bain et de solarium ainsi qu'à d'autres usages divers, par exemple comme moyen ascenseur ou élévateur ou analogue.

- 15 Bien entendu de nombreuses modifications peuvent être apportées au mode de réalisation qui vient d'être décrit et qui est représenté aux figures, sans sortir du cadre de la présente invention. La plate-forme peut
20 être située à tout endroit d'un bateau. Les bras de support pourraient être articulés à la plate-forme, au niveau de ses côtés latéraux et/ou à son côté adjacent au bateau. Un seul bras de support pourrait être suffisant pour le support de la plate-forme.

Revendications

1. Dispositif bossoir pour bateaux, notamment pour la mise à l'eau et le maintien d'un objet tel qu'une embarcation de sauvetage ou annexe, comprenant une plate-forme adaptée pour porter sur sa surface supérieure ledit objet et montée sur le bateau, à l'extérieur de celui-ci, mobile en translation tout en étant maintenue en une position sensiblement horizontale, entre une position élevée au-dessus du niveau d'eau et une position basse, avantageusement en dessous du niveau d'eau de façon à permettre la flottaison dudit objet, la plate-forme étant supportée par au moins un bras pivotant articulé par une extrémité à la plate-forme et monté pivotant à son autre extrémité au bateau, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens servo-moteurs (6) pour assurer l'orientation horizontale de la plate-forme (3) lors d'un mouvement de pivotement du bras (4), qui sont constitués avantageusement par un vérin hydraulique monté entre la plate-forme et les moyens formant bras pivotant (4), et les moyens (5) de commande de pivotement des moyens formant bras pivotant (4) sont avantageusement formés par d'autres moyens à vérin hydraulique montés entre ces moyens formant bras et le bateau (2), les moyens de commande (5) et les moyens servo-moteurs (6) étant adaptés pour coopérer de façon à assurer automatiquement l'orientation horizontale de la plate-forme.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens formant bras de support (4) sont montés pivotants à la partie inférieure externe du bateau (2).
3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'extrémité libre des moyens formant bras pivotant (4) est articulée à la structure inférieure de

la plate-forme, avantageusement à la partie contrale de cette structure.

4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3,
5 caractérisé en ce que les moyens d'articulation au
bateau (2) des moyens formant bras pivotants (4) sont
disposés au-dessus de la ligne de flottaison et en ce
que les moyens formant bras sont coudés de façon à
permettre l'abaissement de la plate-forme en dessous
10 du niveau d'eau (11).
5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que la plate-forme (3) est prévue
à la partie arrière du bateau, les moyens formant
15 bras pivotants (4) étant articulés avantageusement au
tableau arrière (8) de celui-ci.
6. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que les moyens formant bras
20 pivotants (4) sont formés par deux bras.
7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en
ce que les deux bras pivotants (4) sont reliés par une
entretoise (14) et en ce qu'un seul vérin hydraulique
25 (5) est prévu pour le pivotement des deux bras (4),
ce vérin étant articulé par ses extrémités respectivement
au bateau (2) et à la partie centrale de l'entretoise (17).

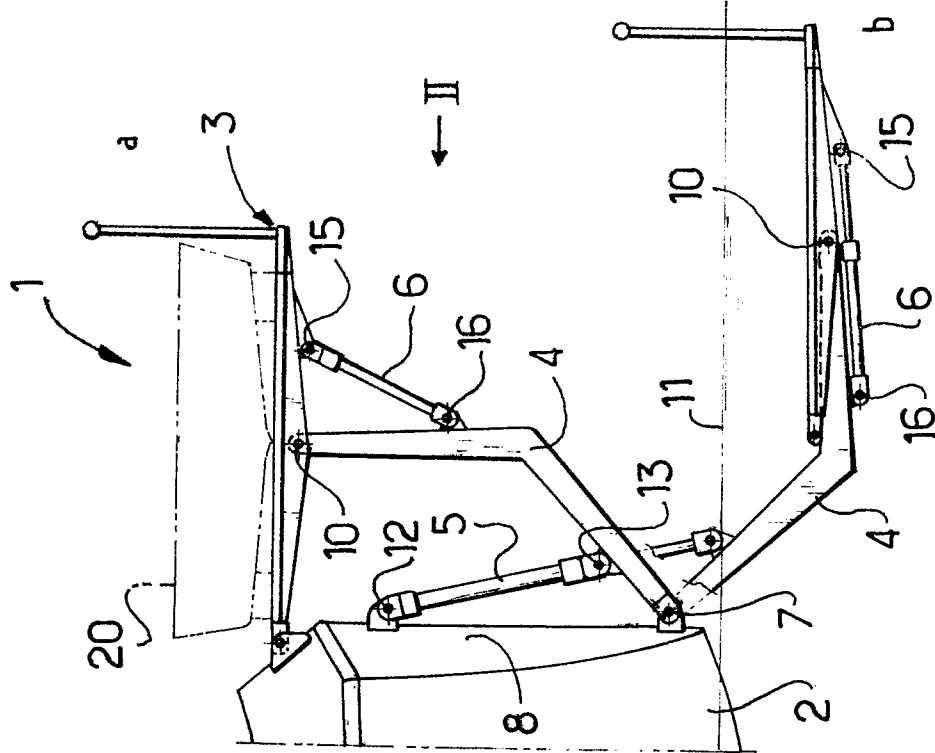


Fig. 1

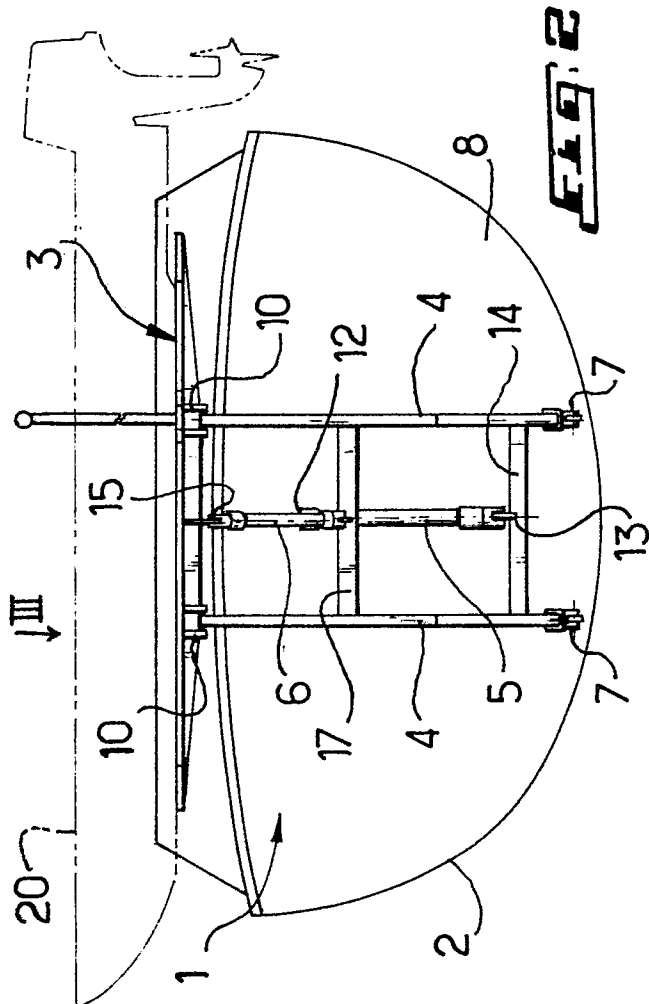


Fig. 2

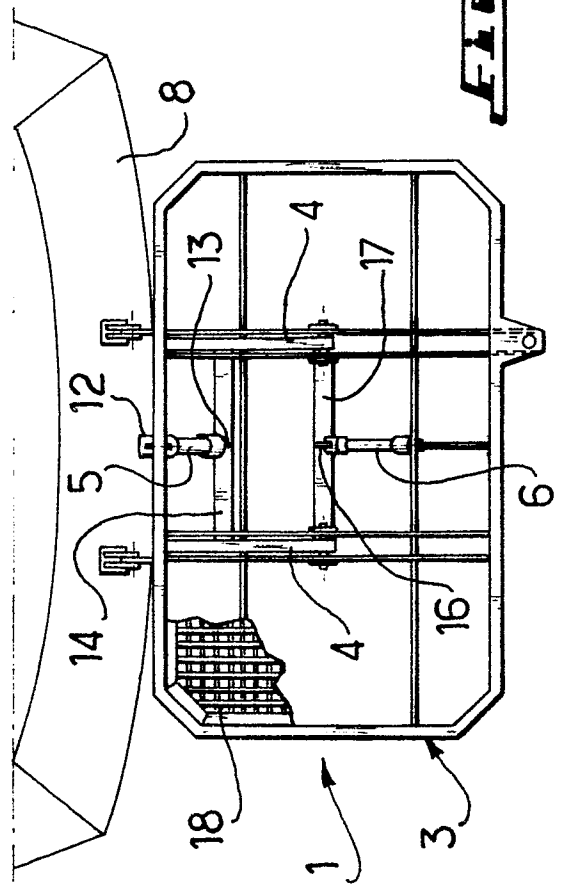


Fig. 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0153248
Numéro de la demande

EP 85 40 0274

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
Y	SCHIFF & HAFEN/KOMMANDOBRÜCKE, vol. 35, no. 8, août 1983, pages 75,76, Vetersen, DE; W. STECHER: "Überleben in Seenot - eine neuartige Aus- und Einsetzvorrichtung für Rettungsboote" * Page 75, colonne 3; figure 1 *	1,2,5	B 63 B 23/32
Y	--- DE-B-1 033 075 (ADAMS) * Colonne 4, lignes 28-39; fig- ures 1-4 *	1,2,5	
A	--- DE-C- 91 272 (BRADFORD LESLIE) * Revendications 1,2; figure 1 *	1,2,4	
A	--- DE-C- 162 149 (BURT) * Revendications et figures 1,4 *	1,2,4, 6	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
A	--- US-A-2 349 268 (HARTZOG)		B 63 B
A	--- US-A-2 398 274 (ALBERT) -----		
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 17-05-1985	Examineur DE SCHEPPER H.P.H.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			