

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

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

**2 561 203**

②1 N° d'enregistrement national :

**83 19252**

⑤1 Int Cl<sup>4</sup> : B 63 H 9/06; B 63 B 15/00, 35/82.

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫② Date de dépôt : 21 décembre 1983.

⑫③ Priorité :

⑫④ Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 38 du 20 septembre 1985.

⑫⑥ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦① Demandeur(s) : PSARROS Emmanuel et KARQUEL Jacques. — FR.

⑦② Inventeur(s) : Emmanuel Psarros et Jacques Karquel.

⑦③ Titulaire(s) :

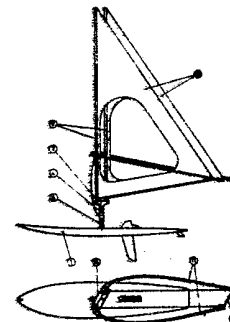
⑦④ Mandataire(s) : Emmanuel Psarros.

⑫⑤ Planche à voile.

⑫⑦ Gréement d'une planche à voile caractérisé en ce qu'il est constitué de deux voiles.

Un pied de mât 4 assure la liaison avec la planche 1 par l'intermédiaire d'un diabolo 6 et supporte deux mâts 9 centrés sur deux pivots 7. Les deux voiles 10 sont tendues par deux espars 11. Une barre 14 assure à l'avant la rigidité de l'ensemble et la tenue des mâts. Une barre 15 située à l'arrière maintient l'écartement des voiles.

Par le dispositif ainsi défini, le positionnement d'une voile par l'intermédiaire d'un espar se répercute sur la deuxième voile par la rotation des mâts et du pied de mât, ce qui entraîne un décalage des voiles qui a pour conséquence d'augmenter la surface au vent et, de ce fait, la poussée.



FR 2 561 203 - A1

D

La présente invention concerne l'agrément d'une planche à voile.

La propulsion des planches actuelles est assurée par une seule voile.

5 La planche selon l'invention est équipée de deux voiles ce qui a pour effet d'augmenter sa vitesse.

La planche repère 1 en ABS thermaformée, antidérapante sur toute la surface, avec étrave spatulée et anneau de remorquage, d'un volume de 300 litres et d'un poids de 20 Kg.

10 La dérive Rep. 2 et l'aileron Rep. 3 sont pivotants et amovibles.

Le pied de mât Rep. 4 se monte dans l'un ou l'autre des deux puits prévus sur la planche.

15 Verrouillé par une aiguille Rep. 5 il est libre en rotation.

Le diabolos Rep. 6 en caoutchouc renforcé intérieurement d'un câble d'acier assure la maniabilité du pied de mât dans toutes les directions.

20 Deux pivots Rep. 7, verrouillés par des aiguilles Rep. 8 assurent la liaison des mâts les laissant libres en rotation.

Les deux mâts Rep. 9 sont en fibre de verre.

Deux voiles en nylon Rep. 10, d'une surface unitaire de 4,50 m<sup>2</sup> sont pourvues d'une vaste fenêtre permettant une bonne visibilité à toutes les allures.

25 Chaque voile est tendue dans le plan horizontal par un espar courbe Rep. 11 fixé au mât par une ligne avant Rep. 12 prise dans un taquet coinqueur, et par une ligne arrière Rep. 13 passant par une poulie Rep. 14 et prise également dans un taquet coinqueur.

30 Ses espars sont en aluminium, de section elliptique, gainés de caoutchouc.

Ses deux espars sont reliés à l'avant par une Barre Rep. 14 assurant la rigidité et la tenue des mâts tout en permettant une rotation maximum de l'ensemble.

35 A l'arrière, une barre Rep. 15 maintient l'écartement des voiles.

Le tire-veille Rep. 16 est fixé à l'espar et relié au pied de mât par l'intermédiaire d'un sondeur Rep. 17.

- MANOEUVRE -

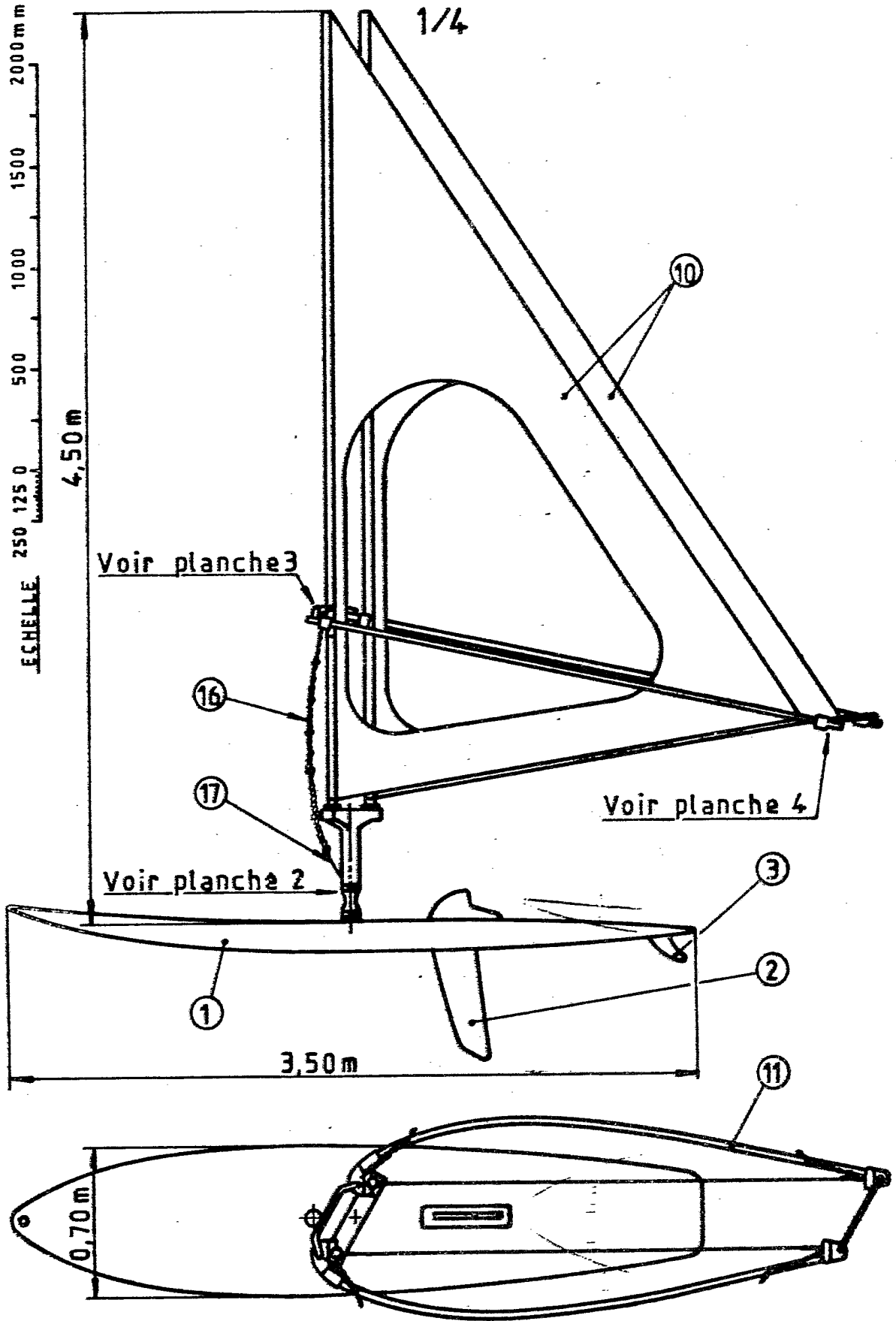
La sortie du gréement de l'eau s'effectue de la même manière que pour une planche à une voile.

Durant la phase de propulsion, la manoeuvre est identique à une planche classique mais le positionnement d'une voile se répercute sur la deuxième par l'intermédiaire des barres Rep. 14 et 15 et de la rotation du pied de mât Rep. 4.

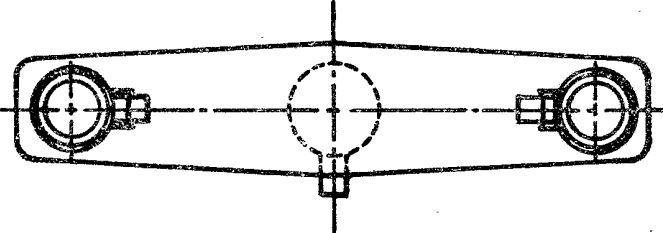
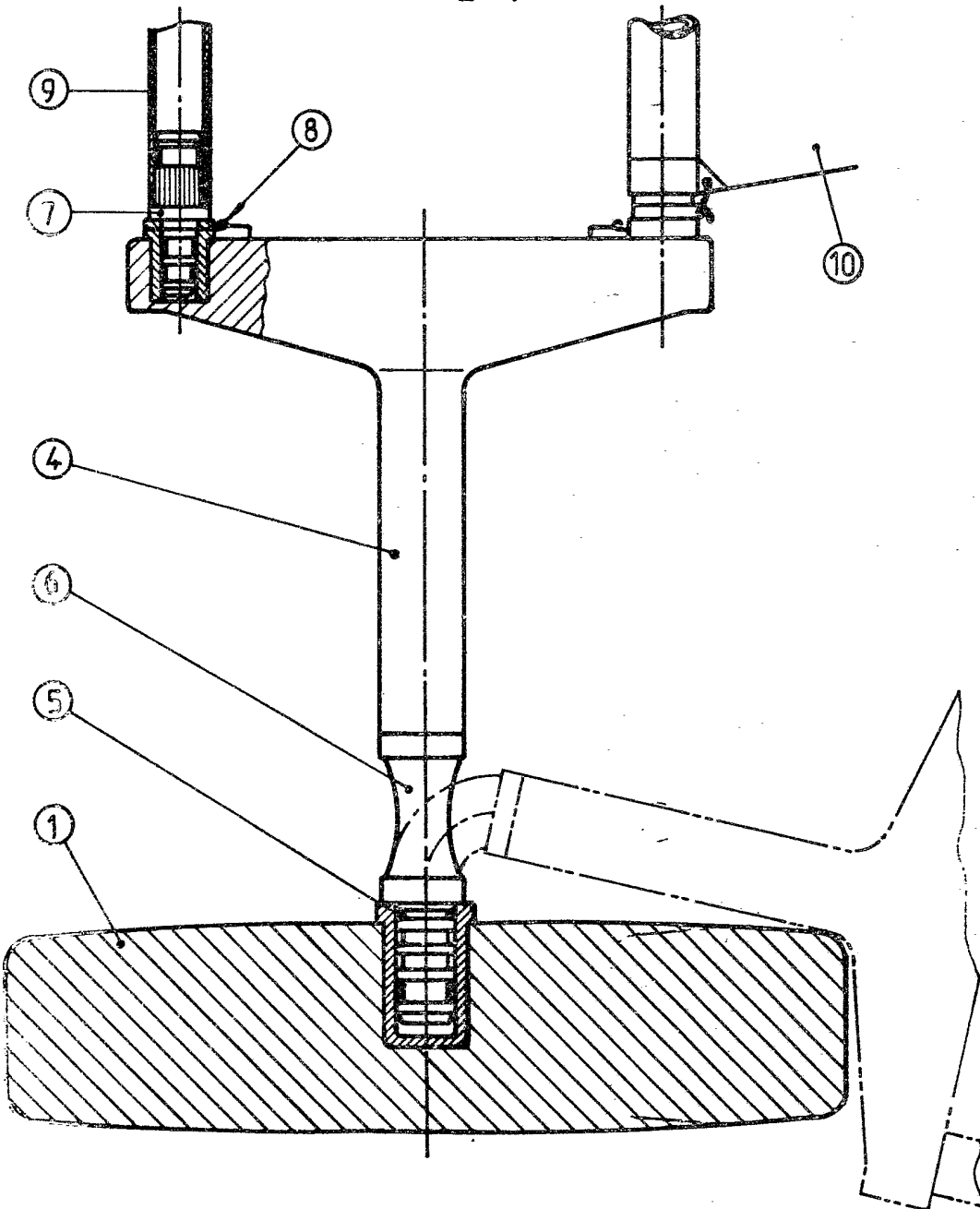
Cette rotation entraîne un décalage des voiles ce qui a pour conséquence d'augmenter la surface au vent et de ce fait la pausée.

REVENDEICATIONS

- 1) Gréement de planche à voiles caractérisé en ce qu'il est constitué par deux voiles Rep. 10 manoeuvrées simultanément.
- 2) Gréement selon la revendication 1 caractérisé en ce que le pied de mât Rep. 4 assure la liaison des mâts Rep. 9 avec la planche Rep. 1.
- 5 3) Gréement selon la revendication 1 caractérisé en ce que le diablo Rep. 6 en caoutchouc renforcé intérieurement d'un cable d'acier assure la mobilité du pied de mât dans toutes les directions.
- 4) Gréement selon la revendication 1 caractérisé en ce que deux pivots Rep. 7 solidaires du pied de mât assure la liaison des mâts les laissant li-  
10 bres en rotation.
- 5) Gréement selon la revendication 1 caractérisé en ce que les deux mâts Rep. 9 sont maintenus par l'intermédiaire des voiles Rep. 10 dans le plan vertical.
- 6) Gréement selon la revendication 1 caractérisé en ce que deux espars  
15 courbes Rep. 11 de section elliptique assure la tension des voiles dans le plan horizontal et permettent la manoeuvre.
- 7) Gréement selon la revendication 1 caractérisé en ce que les deux espars sont reliés à l'avant par une barre Rep. 14 assurant la rigidité de l'ensemble et la tenue des mâts.
- 20 8) Gréement selon la revendication 1 caractérisé en ce que les deux espars sont reliés à l'arrière par une barre Rep. 15 maintenant l'écartement des voiles.

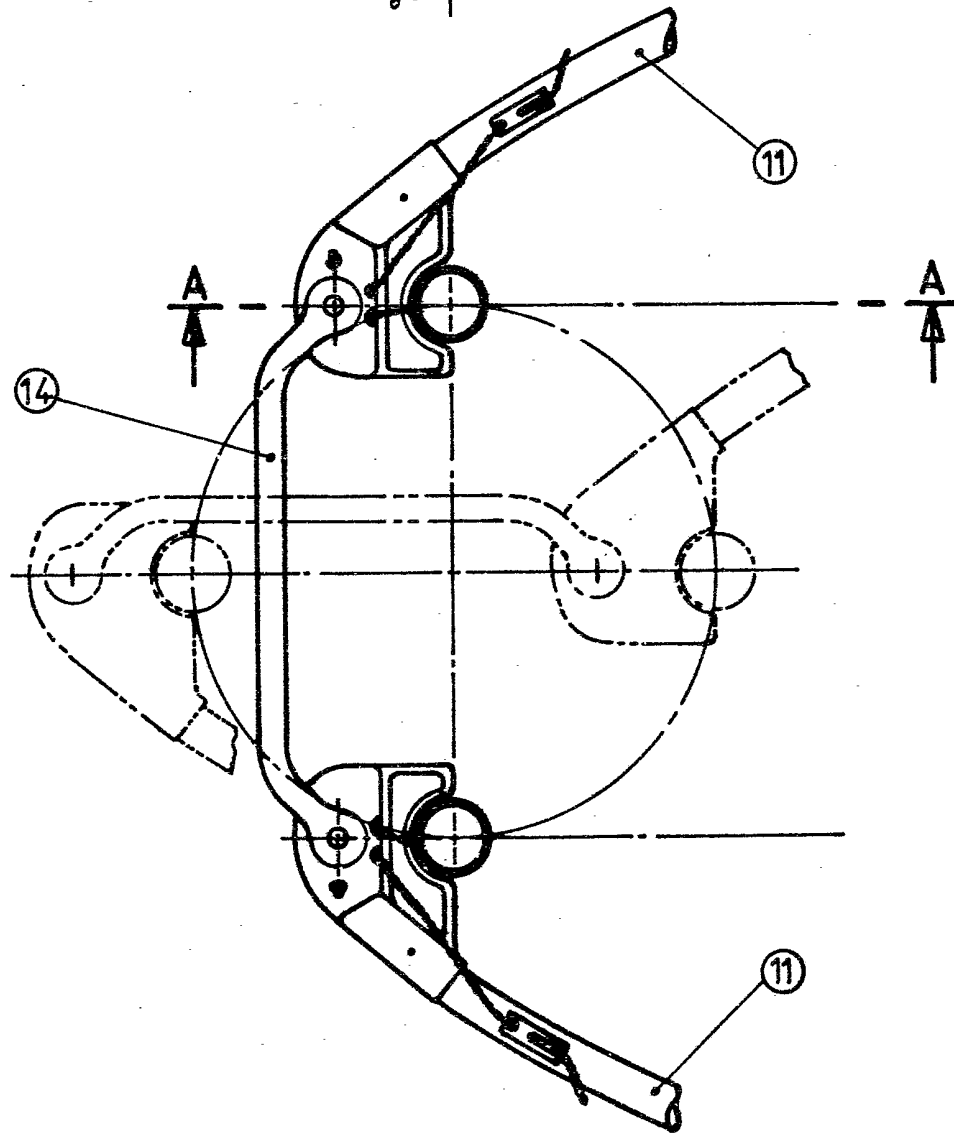
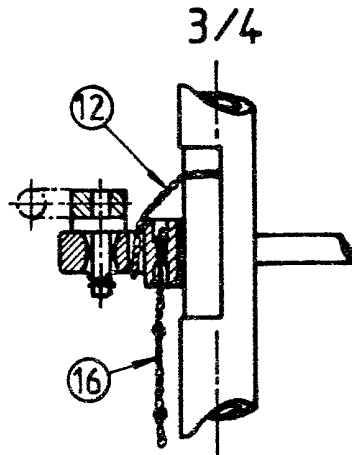


2/4



ECHELLE 50 25 0 50 100 200 300 400 500 ■■

COUPE A A

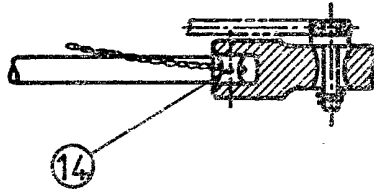


ECHELLE

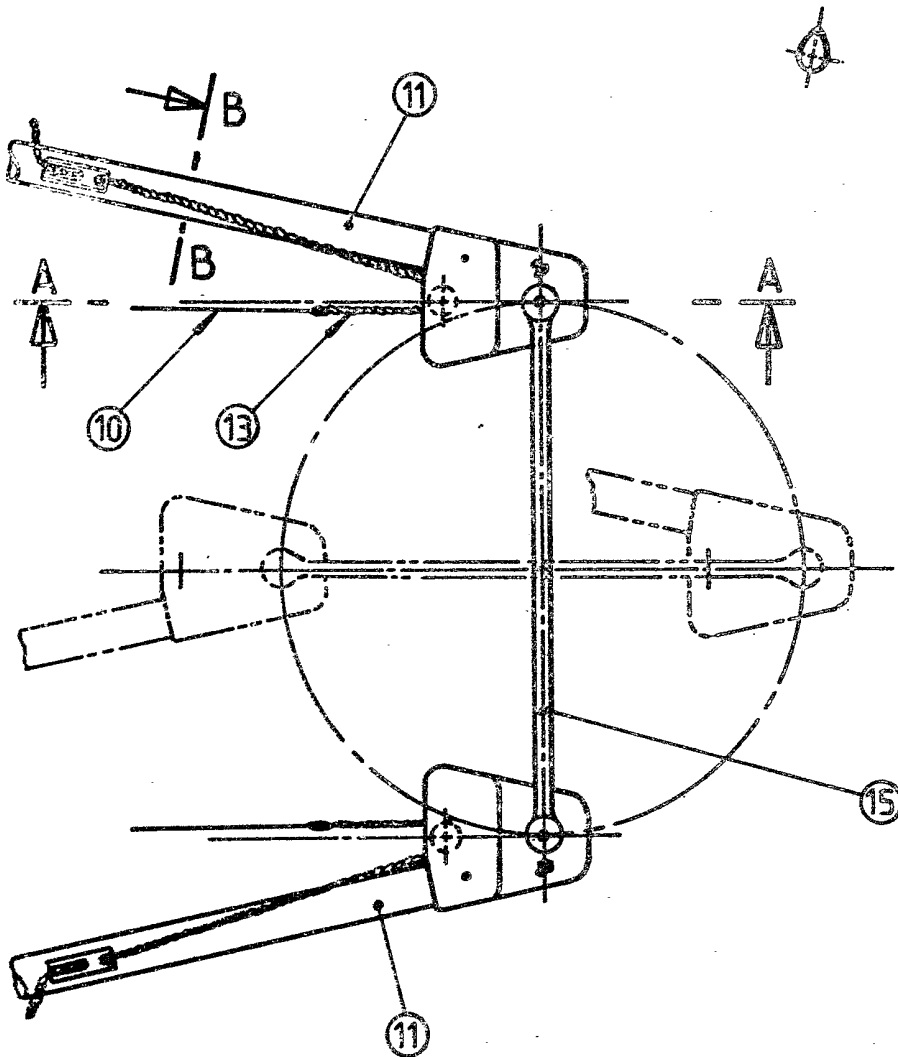


6/6

COUPE A A



SECTION B B



ECHELLE

50 25 0 50 100 200 300 400 500 mm