

Title (en)  
Apparatus for training rowers.

Title (de)  
Trainingsgerät für Ruderer.

Title (fr)  
Appareil pour l'entraînement des rameurs.

Publication  
**EP 0022085 A2 19810107 (FR)**

Application  
**EP 80810207 A 19800623**

Priority  
• CH 426780 A 19800602  
• CH 611179 A 19790629

Abstract (en)  
A seat on castors (104) is movable on rails (103) carried by a support (101) on which are fixed a foot support (111) and two beams. The two movable arms (107, 108) are mounted in rotation on the free ends of these beams so that the hands of the rower describe the same movement as on a boat. Each arm such as (107) is angularly integral with the movable part of a hydraulic brake (109, 110). Sensor means are provided on these brakes in order to detect the momentary hydraulic pressure and the momentary angular speed of the arms. Electronic means serve to calculate, display and record the peak output developed by the rower, the total energy expended by the latter on each rowing stroke and the effective component of this energy. These means also make it possible to calculate and display the momentary real and effective outputs and other useful information relating to the quantitative and qualitative work of the rower. <IMAGE>

Abstract (fr)  
Un siège à roulettes (104) est mobile sur des rails (103) portés par un support (101) sur lequel sont fixés un appuie-pieds (111) et deux poutrelles. Les deux bras mobiles (107, 108) sont montés à rotation sur les extrémités libres de ces poutrelles, pour que les mains du rameur décrivent le même mouvement que sur un bateau. Chaque bras tel que (107) est angulairement solidaire de la partie mobile d'un frein hydraulique (109, 110). Des moyens capteurs sont prévus sur ces freins, pour détecter la pression hydraulique instantanée et la vitesse angulaire instantanée des bras. Des moyens électroniques servent à calculer, afficher et enregistrer la puissance de crête développée par le rameur l'énergie totale dépensée par celui-ci, à chaque coup de rame, ainsi que la composante efficace de cette énergie. Ces moyens permettent aussi de calculer et afficher les puissances réelle et efficace instantanées, et d'autres informations utiles relatives au travail quantitatif et qualitatif du rameur.

IPC 1-7  
**A63B 69/06**; **A61B 5/10**

IPC 8 full level  
**A63B 21/008** (2006.01); **A63B 69/06** (2006.01); **A63B 24/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A63B 21/00069** (2013.01); **A63B 21/008** (2013.01); **A63B 69/06** (2013.01); **A63B 2022/0041** (2013.01); **A63B 2022/0082** (2013.01); **A63B 2220/16** (2013.01); **A63B 2220/30** (2013.01); **A63B 2220/54** (2013.01); **A63B 2220/56** (2013.01)

Cited by  
GB2163965A; GB2154456A; EP0214748A3; FR2630017A1; EP3257559A4; US4984986A; GB2238001A; GB2238001B

Designated contracting state (EPC)  
BE CH DE FR GB IT LU NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0022085 A2 19810107**; **EP 0022085 A3 19810204**; ES 493265 A0 19810216; ES 8102469 A1 19810216

DOCDB simple family (application)  
**EP 80810207 A 19800623**; ES 493265 A 19800627