

Title (en)
Muscle exercise apparatus.

Title (de)
Muskeltrainingsgerät.

Title (fr)
Appareils de musculation.

Publication
EP 0235476 A1 19870909 (FR)

Application
EP 86402835 A 19861128

Priority
• FR 8518278 A 19851204
• FR 8615013 A 19861021

Abstract (en)
The invention relates to gymnastic and body building apparatuses used for athletic or therapeutic purposes, and more particularly to an isokinetic hand and foot exerciser with a large clearance operating in the contraction and extension modes. The exerciser is comprised of two arms (1 and 2) articulated about an axis (X-X) at one end, and each provided with a removable pivoting handle (3 and 4) at the other end, of which the pivoting axis is substantially perpendicular to the longitudinal axis of the arms. Between each arm (1) and (2), there is mounted a hydraulic damper (9). The damper brakes the separation and the bringing together of the two arms (1 and 2), which requires muscular energy, the braking being adjustable as desired by mechanical/magnetic means.

Abstract (fr)
La présente invention a trait aux appareils de musculation et de gymnastique utilisés à des fins athlétiques ou thérapeutiques et à plus particulièrement pour objet un exerciseur isocinétique à main et à pied à grand débattement fonctionnant en contraction et en extension. L'exerciseur est composé de deux bras (1) et (2) s'articulant autour d'un axe (X-X) à une extrémité, et munis chacun d'une poignée amovible pivotante (3) et (4) à l'autre extrémité, dont l'axe de pivotement est sensiblement perpendiculaire à l'axe longitudinal des bras. Entre chaque bras (1) et (2), est fixé un amortisseur hydraulique (9). Celui-ci freine l'écartement puis le rapprochement des deux bras (1) et (2) demandant ainsi une dépense d'énergie musculaire, le freinage est réglable à volonté par des moyens mécano-magnétiques.

IPC 1-7
A63B 21/00

IPC 8 full level
A63B 21/008 (2006.01)

CPC (source: EP)
A63B 21/0004 (2013.01); **A63B 21/00069** (2013.01); **A63B 21/00072** (2013.01); **A63B 21/00185** (2013.01); **A63B 21/0083** (2013.01); **A63B 21/4047** (2015.10); **A63B 23/03508** (2013.01); **A63B 2209/08** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] US 4291787 A 19810929 - BRENTHAM JERRY D
• [Y] FR 2552671 A3 19850405 - JULLIEN GEORGES [FR]
• [A] DE 1703845 A1 19710304 - BAHRENBURG WILLI
• [A] US 3861677 A 19750121 - WHEELDON N R
• [A] DE 2845752 A1 19800430 - HORNG MEEI SPRING

Cited by
FR2955261A1; CN1037940C; EP0521037A4; WO2011086460A3

Designated contracting state (EPC)
ES GR

DOCDB simple family (publication)
WO 8703499 A1 19870618; AU 6723987 A 19870630; EP 0235476 A1 19870909; EP 0248831 A1 19871216; FR 2605231 A2 19880422; FR 2605231 B2 19890414

DOCDB simple family (application)
FR 8600409 W 19861128; AU 6723987 A 19861128; EP 86402835 A 19861128; EP 86906861 A 19861128; FR 8615013 A 19861021