

Title (en)

Muscle-exercising apparatus, especially for hand muscles.

Title (de)

Muskel-Trainer, insbesondere Handmuskel-Trainer.

Title (fr)

Appareil de musculation, notamment pour les muscles de la main.

Publication

**EP 0284637 A1 19881005 (DE)**

Application

**EP 87104842 A 19870401**

Priority

DE 3535300 A 19851003

Abstract (en)

The apparatus has two grip parts (1, 2) which are connected to each other, can be moved towards one another in a guided manner counter to a force of at least one power store (24) and are each provided with a grip (19, 33). The power store (24) is arranged between the grip parts (1, 2) and is connected to the latter in each case at a point of application of force (23, 32). In order to make such muscle-exercising apparatus usable within a greater range of different forces and, at the same time, to rule out injuries, the power store (24) is provided with a damping and a device is provided for changing the power exerted by the at least one power store on the grips (19, 33). For this purpose, at least one point of application of force (23) can be adjustable on the assigned grip part (1). <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Muskel-Trainer, insbesondere ein Handmuskel-Trainer, weist zwei miteinander verbundene und geführt gegen eine Kraft mindestens eines Kraftspeichers (24) aufeinander zu bewegbare, mit jeweils einem Griff (19, 33) versehene Griffteile (1, 2) auf. Der Kraftspeicher (24) ist zwischen den Griffteilen (1, 2) angeordnet und mit diesen jeweils an einem Kraftangriffspunkt (23, 32) verbunden. Um derartige Muskel-Trainer innerhalb eines größeren Bereichs unterschiedlicher Kräfte anwendbar zu machen und gleichzeitig Verletzungen auszuschließen, ist der Kraftspeicher (24) mit einer Dämpfung versehen und ist eine Einrichtung zur Veränderung der von dem mindestens einen Kraftspeicher auf die Griffe (19, 33) ausgeübten Kraft vorgesehen. Hierzu kann mindestens ein Kraftangriffspunkt (23) an dem zugeordneten Griffteil (1) verstellbar sein.

IPC 1-7

**A63B 21/00**; **A63B 21/32**

IPC 8 full level

**A63B 21/008** (2006.01); **A63B 23/16** (2006.01); **A63B 21/00** (2006.01); **A63B 23/035** (2006.01); **A63B 23/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A63B 21/00072** (2013.01); **A63B 21/0087** (2013.01); **A63B 21/4047** (2015.10); **A63B 23/16** (2013.01); **A63B 23/12** (2013.01); **A63B 2208/12** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 1916402 A1 19700423 - BAHRENBURG WILLI
- [Y] US 4129297 A 19781212 - DOLAN JOHN W
- [Y] GB 190917614 A 19100728 - COX FREDERICK JOHN [GB]
- [X] FR 2552671 A3 19850405 - JULLIEN GEORGES [FR]
- [Y] US 2261173 A 19411104 - MAXWELL WILLIAM H
- [A] US 3349621 A 19671031 - MULLEN CHARLES F
- [X] WO 8402659 A1 19840719 - LANTZ INGVAR
- [E] DE 3535300 A1 19870409 - BAUER FRITZ & SOEHNE OHG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**DE 3535300 A1 19870409**; EP 0284637 A1 19881005

DOCDB simple family (application)

**DE 3535300 A 19851003**; EP 87104842 A 19870401