

Title (en)  
Training apparatus.

Title (de)  
Trainingsgerät.

Title (fr)  
Appareil d'entraînement.

Publication  
**EP 0248249 A2 19871209 (DE)**

Application  
**EP 87107109 A 19870516**

Priority  
DE 3618954 A 19860605

Abstract (en)  
The training apparatus has a spring arrangement. It is proposed that, after a certain first path (13), a movable part (7), which is loaded by a first spring arrangement, carries along a second spring arrangement (12) over a stop so that, in a further deflection path of the movable part (7), the summated spring forces of both spring elements (10, 12) have to be overcome by the exercising person. Thus, corresponding to a dynamic force, the training of a fast sequence of movement is enhanced with intense muscle tension at the end of the sequence of movement. <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Trainingsgerät mit einer Federanordnung. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, daß ein bewegliches, mit einer ersten Federanordnung belastetes Teil 7 nach einem bestimmten ersten Weg (13) über einen Anschlag eine zweite Federanordnung (12) mitnimmt, so daß bei einem weiteren Auslenkungsweg des beweglichen Teils (7) vom Trainierenden die sich addierenden Federkräfte beider Federelemente (10, 12) zu überwinden sind. Dadurch wird das Training einer dynamischen Kraft entsprechend eines schnellen Bewegungsablaufs mit starker Muskelanspannung am Ende des Bewegungsablaufs gefördert.

IPC 1-7  
**A63B 11/00**

IPC 8 full level  
**A63B 21/02** (2006.01); **A63B 21/04** (2006.01); **A63B 23/04** (2006.01); **A63B 23/12** (2006.01); **A63B 21/00** (2006.01); **A63B 21/05** (2006.01); **A63B 21/055** (2006.01); **A63B 24/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A63B 21/022** (2015.10); **A63B 21/023** (2013.01); **A63B 21/04** (2013.01); **A63B 21/154** (2013.01); **A63B 21/4047** (2015.10); **A63B 21/00061** (2013.01); **A63B 21/00065** (2013.01); **A63B 21/00069** (2013.01); **A63B 21/0428** (2013.01); **A63B 21/05** (2013.01); **A63B 21/055** (2013.01); **A63B 2208/0204** (2013.01); **A63B 2208/0233** (2013.01); **A63B 2208/0238** (2013.01); **A63B 2220/51** (2013.01)

Cited by  
US7762937B2; EP1681079A4; CN107715409A; CN111991753A; CN110772750A; CN111603726A; EP1385581A4; CN108771835A; WO2004110563A1; WO2006090135A1; US9415257B2; US10166425B2; US10874893B2

Designated contracting state (EPC)  
AT DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0248249 A2 19871209**; **EP 0248249 A3 19880914**; **EP 0248249 B1 19901122**; AT E58481 T1 19901215; DE 3618954 C1 19870917; DE 3766292 D1 19910103; YU 102787 A 19890228

DOCDB simple family (application)  
**EP 87107109 A 19870516**; AT 87107109 T 19870516; DE 3618954 A 19860605; DE 3766292 T 19870516; YU 102787 A 19870604