

Title (en)
Training and exercise device for improving sensorimotor skills, reflex control and therefore balance regulation and human movement coordination

Title (de)
Trainings- bzw. Übungsgerät zur Verbesserung der Sensomotorik, der Reflexsteuerung und damit der Gleichgewichtsregulation und damit der menschlichen Bewegungskoordination

Title (fr)
Appareil d'entraînement ou d'exercice destiné à améliorer la motricité sensorielle, la commande des réflexes et ainsi la régulation du poids de forme et la coordination des mouvements humains

Publication
EP 2228101 A1 20100915 (DE)

Application
EP 10400017 A 20100304

Priority
DE 102009013093 A 20090313

Abstract (en)
The device has a base plate (10) formed in an oval-shape, and a mount (20) fixed on the base plate and formed in a hemispherical-shape. A ball roller (21) is present in the mount, and a board (30) rests on the ball roller. The board is provided with a rubber plate (31), a bottom board (32), and a top board (33), and is connected with the base plate by an elastic component (40) i.e. rubber band. A cavity fixes the ball roller and a nut, such that the mount and the ball roller are formed as a single-component. The rubber plate is formed in square- or circular shape.

Abstract (de)
Trainings- bzw. Übungsgerät zur Verbesserung der Sensomotorik, der Reflexsteuerung und damit der Gleichgewichtsregulation und der menschlichen Bewegungskoordination. Ziel der Entwicklung ist es, komplexe Bewegungen mit 5 Freiheitsgraden und damit höheren sensomotorischen Anforderungen an die menschliche Bewegungskoordination zu ermöglichen. Existierende Trainingsgeräte im Bereich der Schulung von Gleichgewichtsfähigkeit, Sensomotorik und menschlicher Bewegungskoordination sind hierzu aufgrund ihrer konstruktiven Gestaltung und technischen Funktionsweise nur eingeschränkt in der Lage. Es gilt zu ermöglichen, dass sich ein Board relativ zum Drehpunkt in verschiedenen Freiheitsgraden entkoppelt bewegen kann, denn das dabei notwendige Reaktionsverhalten des Benutzers gegenüber den Bewegungen des Boards kommt den meisten Sportarten, die in Bewegung stattfinden, näher. In Fig. 1 wird das Trainingsgerät gezeigt, umfassend eine ovale Basisplatte 10 mit einem darauf fixiertem Mount 20, in dem sich eine Kugelrolle 21 befindet. Auf dieser Kugelrolle liegt ein Board 30 auf, das aus den drei Bauteilen Gummiplate 31, Bottom Board 32 und Top Board 33 besteht. Das Board wird durch Gummibänder oder ähnliche elastische Komponenten 40 mit der Basisplatte verbunden. Das Trainingsgerät ermöglicht das Training sehr komplexer Bewegungsmuster und ist damit zum Konditionstraining in sehr vielen Sportarten geeignet und darüber hinaus ein Trainingsgerät, das sich für den Einsatz zu Rehabilitationszwecken und in Fitnessstudios eignet.

IPC 8 full level
A63B 22/18 (2006.01); **A63B 69/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
A63B 22/18 (2013.01); **A63B 69/0066** (2013.01); **A63B 69/0093** (2013.01); **A63B 21/0552** (2013.01); **A63B 22/14** (2013.01); **A63B 2022/0033** (2013.01); **A63B 2208/0204** (2013.01)

Citation (applicant)
GB 2270634 A 19940323 - PETERS JULIAN DAVID [GB]

Citation (search report)
• [X] GB 2270634 A 19940323 - PETERS JULIAN DAVID [GB]
• [X] DE 4004554 A1 19910822 - ABC COMPUTER GMBH [DE]
• [A] AT 305849 B 19730312 - JOHN OLOFSON [SE]
• [A] DE 2309222 A1 19740829 - BREMSHEY AG

Cited by
CN104587652A; CN102935283A; KR101444901B1; DE202010015234U1; EP2851106A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2228101 A1 20100915; EP 2228101 B1 20120215; AT E545452 T1 20120315; DE 102009013093 A1 20100916

DOCDB simple family (application)
EP 10400017 A 20100304; AT 10400017 T 20100304; DE 102009013093 A 20090313