

Title (en)

DRIVE UNIT FOR A TRAINING DEVICE AND TRAINING DEVICE HAVING SAME

Title (de)

ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN TRAININGSGERÄT UND TRAININGSGERÄT MIT EINER SOLCHEN

Title (fr)

UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UN APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT ET APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DOTÉ D'UNE TELLE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT

Publication

EP 4378548 A1 20240605 (DE)

Application

EP 22210918 A 20221201

Priority

EP 22210918 A 20221201

Abstract (en)

[origin: WO2024115574A1] The invention relates to a drive unit (4) for driving a wheel (31) of a training device (3a; 3b) by means of a tread force of a user (P) of the training device, wherein the drive unit is designed such that it translates a path, described by a human foot, during walking or running into an elliptical path (55) for the foot, wherein the drive unit has a left-hand and a right-hand L-shaped or V-shaped drive arm (9, 10), a left-hand and a right-hand roller system, which each comprise at least one roller (12), wherein the roller systems are rotatably connected to the drive arms, wherein the rollers are received to be linearly movable back and forth in guide rails (2a) of the drive unit or of a frame (2) of the training device, a coupling (50) for transferring the tread force of the user to the wheel, and a left-hand and a right-hand foot pedal (17, 18) for inputting the tread force into the drive unit. The invention furthermore relates to a training device (3a, 3b) designed as an elliptical trainer and having a drive unit (4) according to the invention.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Antriebseinheit (4) zum Antreiben eines Rads (31) eines Trainingsgeräts (3a; 3b) mittels einer Tretkraft eines Benutzers (P) des Trainingsgeräts, wobei die Antriebseinheit derart ausgestaltet ist, dass sie eine vom menschlichen Fuss beschriebene Bahn beim Gehen oder beim Laufen in eine elliptische Bahn (55) für den Fuss übersetzt, wobei die Antriebseinheit einen linken und einen rechten L-förmigen oder V-förmigen Antriebsarm (9, 10), ein linkes und ein rechtes Rollensystem die jeweils mindestens eine Rolle (12) umfassen, wobei die Rollensysteme mit den Antriebsarmen drehbar verbunden sind, wobei die Rollen in Führungsschienen (2a) der Antriebseinheit oder eines Rahmens (2) des Trainingsgeräts hin und her linear verschieblich aufnehmbar ist, eine Kupplung (50) zur Übertragung der Tretkraft des Benutzers an das Rad, und ein linkes und ein rechtes Fusspedal (17, 18) zum Eintragen der Tretkraft in die Antriebseinheit. Weiter betrifft die Erfindung ein als Ellipsentrainer ausgestattetes Trainingsgerät (3a, 3b) mit einer erfindungsgemässen Antriebseinheit (4).

IPC 8 full level

A63B 22/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

A63B 22/0664 (2013.01); **A63B 69/16** (2013.01); **A63B 2022/0611** (2013.01); **A63B 2022/0623** (2013.01); **A63B 2069/165** (2013.01)

Citation (applicant)

- WO 2008063499 A1 20080529 - PATE BRYAN [US], et al
- WO 2013120126 A1 20130822 - RUN4 PTY LTD [AU]

Citation (search report)

- [X] US 2017253294 A1 20170907 - ASCHER STEVEN [US]
- [A] US 11459059 B2 20221004 - GENDELL ALEXANDER [US]
- [A] WO 2006078168 A1 20060727 - BADARNEH ZIAD [NO], et al

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

BA

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4378548 A1 20240605; WO 2024115574 A1 20240606

DOCDB simple family (application)

EP 22210918 A 20221201; EP 2023083558 W 20231129