

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成20年8月28日(2008.8.28)

【公表番号】特表2008-521480(P2008-521480A)

【公表日】平成20年6月26日(2008.6.26)

【年通号数】公開・登録公報2008-025

【出願番号】特願2007-542956(P2007-542956)

【国際特許分類】

A 6 3 B 7/02 (2006.01)

A 6 3 B 24/00 (2006.01)

A 6 3 B 23/04 (2006.01)

A 6 3 B 23/12 (2006.01)

【F I】

A 6 3 B 7/02

A 6 3 B 24/00

A 6 3 B 23/04 Z

A 6 3 B 23/12

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月11日(2008.7.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

運動器具と共に使用するための装置であって、該運動器具は、少なくとも1本の、ぶら下がった、長さ調節可能かつロック可能なロープからなり、該ロープは、その下端に、握り手段、例えば、握り輪を持っているものであり、

その特徴は、

振動手段にあり、該振動手段は、前記ロープの一部にロープ係合部材を介して取り付けられた場合に、ロープにそしてそれ故に握り手段に、振動運動を伝えるように設計されている、

前記装置。

【請求項2】

運動器具が、握り手段を備えた、2本の、ぶら下がった長さ調節可能かつロック可能なロープを持っており、

その特徴は、

振動手段が、2つのロープ係合部材を持っており、該部材の各々が、ロープの振動のために、それぞれの1本のロープに留められるように設計されていることである、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

振動手段が、モーターの回転軸を横断する回転アームを備えた少なくとも1つの駆動手段を持っており、該アームは、その外側端部において、ロープ係合部材に連結されているリンクにピボット回転可能に留められていることを特徴とする、請求項1または2に記載の装置。

【請求項4】

振動手段が、モーターの回転軸を横断する回転アームを備えた少なくとも1つの駆動手

段を持っており、該アームは、その外側端部において、回転するための釣合いが取れていない重り体に留められていること、および、

振動手段が、ロープに対する直接的な取り付けのための手段を有していることを特徴とする、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

振動手段が、ロープのペアのための 1 つの共通の駆動モーターを有しており、該駆動モーターは、該モーターの回転軸を横断する回転アームを備えており、該アームは、その外側端部において、第一のロープ係合部材に連結されたリンクの第一のセットにピボット回転可能に留められ、かつ、該アームはまた、リンクの第二のセットにおける第一のリンクの第一の端部と堅く留められ、かつ、第二のセットにおける第一のリンクがその第二の端部において、第二のロープ係合部材に連結された第二のセットにおける別のリンクにピボット回転可能に接続されていることを特徴とする、請求項 2 に記載の装置。

【請求項 6】

振動手段が、2 つの駆動モーターを有しており、それらモーターが、それぞれのリンクを介して、それぞれのロープを振動させるように配置されていることを特徴とする、請求項 2 または 3 に記載の装置。

【請求項 7】

振動手段が、少なくとも 1 つの空気圧式アクチュエータからなり、該アクチュエータが、リンクを介して、ロープのためのロープ係合部材と、または、それぞれのロープと、結合していることを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載の装置。

【請求項 8】

前記リンクが、長さ調節可能であることを特徴とする、請求項 3 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 9】

アクチュエータが、ストローク長さ制御バルブ、および、ストローク速度コントローラーを持っていることを特徴とする、請求項 7 に記載の装置。

【請求項 10】

駆動モーターの、無段の段階の速度制御のためのコントローラーを特徴とする、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 11】

前記駆動モーターの作動のための充電可能な蓄電池を特徴とする、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 12】

振動手段がハウジングを持っており、該ハウジングが、前記の少なくとも 1 つの駆動モーター、または、前記の少なくとも 1 つの空気圧式アクチュエータを保持すること、および、

前記のロープ係合部材を備えた前記のリンクの少なくとも一部が該ハウジングから突き出していること、

を特徴とする、請求項 1 ~ 3 および 5 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 13】

前記のバルブ、および / または、ストローク速度コントローラーが、振動手段ハウジングの内部に位置していること、を特徴とする、請求項 9 または 12 に記載の装置。

【請求項 14】

前記のバルブ、および / または、ストローク速度コントローラーが、振動手段から距離を置いて位置していること、を特徴とする、請求項 9 または 12 に記載の装置。

【請求項 15】

速度コントローラーが、振動手段ハウジングの内部に位置していることを特徴とする、請求項 10 または 12 に記載の装置。

【請求項 16】

速度コントローラーが、振動手段から距離を置いて位置していることを特徴とする、請

求項 10 または 12 に記載の装置。

【請求項 17】

振動手段ハウジングが、係合手段に取付けるために構築されており、該係合手段が、天井から下方に伸びているか、または、天井に取付けられたスタンドからまたは床に支えられたスタンドから伸びていること、および、

ロープが、前記の天井またはスタンドに取り付けられたブーリーを通過していること、を特徴とする、請求項 12 ~ 16 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 18】

振動手段ハウジングが、吊り下げ可能なロープガイド手段への開放可能なまたは固定された取り付けのための留め手段を備えるように構築されており、該ロープガイド手段が、くさびロックの形態となっている一體的なロープロック手段を持っていることを特徴とする、請求項 12 ~ 17 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 19】

振動手段ハウジングが、くさびロックの形態となっているロープロック手段を有するタイプの吊り下げ可能なロープガイド手段のためのハウジングと共に、1 個の部品として作られていることを特徴とする、請求項 12 ~ 18 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 20】

振動手段が、2 つのロープを同時に振動させるように設計されていること、および、

振動手段が、任意選択的に、ロープを同調的または非同調的に振動させるように制御可能であること、

を特徴とする、請求項 1 ~ 19 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 21】

人の肢部または胴体部を運動させるための装置を作動させる方法であって、

人の肢部または胴体部に係合するための輪を持った少なくとも 1 本のロープを、高架された支持体から吊り下げるることを有し、輪は、ロープの下端部に取り付けられていて、該輪が人の肢部または胴体部に係合し得るようになっており、

高架された支持体と輪との間の、ロープの選択された部分に、振動運動を与えることを有し、該振動運動が輪に伝達し得るようになっている、

前記方法。

【請求項 22】

人の肢部または胴体部を運動させるための装置を作動させる方法であって、

人の肢部または胴体部に係合するための輪を持った少なくとも 1 本のロープを、高架された支持体から吊り下げるることを有し、輪は、ロープの下端部に取り付けられていて、該輪が人の肢部または胴体部に係合し得るようになっており、

高架された支持体と輪との間の、ロープの選択された部分に、振動運動が与えられて、該振動運動が、輪に係合された人の肢部または胴体部に伝達し得るようになっている、

前記方法。

【請求項 23】

人の肢部または胴体部を運動させるための装置を作動させる方法であって、

前記運動させるための装置は、高架された支持体から吊り下された少なくとも 1 本のロープを有し、該ロープは輪を持っており、該輪はロープの下端部に取り付けられており、該輪は、人の肢部または胴体部に係合し得るよう構成されているものであって、

当該方法が、

高架された支持体と輪との間の、ロープの選択された部分に、振動運動を与えることを有し、該振動運動が輪に伝達し得るようになっている、

前記方法。

【請求項 24】

ロープの選択された部分に対し概して直角の方向へと、該ロープの選択された部分を移動させることによって、振動運動が該ロープの選択された部分に与えられるものである、請求項 21 ~ 23 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 25】

前記ロープを2本、高架された支持体から吊り下げることを有し、各ロープは人の別個の肢部または胴体部に係合し得るようになっており、かつ、

振動運動が各ロープに対し各ロープの選択された部分において与えられ、該振動運動が、各ロープおよびそれに取り付けられた輪を介して、前記別個の肢部または胴体部へと伝達される、請求項21～23のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 26】

振動運動が、各吊り下げるられたロープおよびそれに取り付けられた輪に対して、同調的に与えられる、請求項25に記載の方法。

【請求項 27】

振動運動が、各吊り下げるられたロープおよびそれに取り付けられた輪に対して、非同調的に与えられる、請求項25に記載の方法。

【請求項 28】

振動運動が、各ロープに対して、別個の振動運動装置によって与えられる、請求項25に記載の方法。

【請求項 29】

振動運動が、各ロープに対して、単一の共通の振動運動装置によって与えられる、請求項25に記載の方法。

【請求項 30】

該ロープの長さが、輪が人の肢部または胴体部に係合している間に、調節可能である、請求項21～23のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 31】

振動運動が、少なくとも1本のロープに対して、単一の振動運動装置によって与えられる、請求項21～23のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 32】

振動運動が、
(a) 振動の周波数、
(b) 振動のストローク振幅、
(c) 振動の周波数および振動のストローク振幅、
のうちのいずれか1つについて、調節可能である、請求項21～23のいずれか1項に記載の方法。