

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-141292

(P2004-141292A)

(43) 公開日 平成16年5月20日(2004.5.20)

(51) Int.Cl.⁷

A63B 23/04

A63B 23/08

F I

A63B 23/04

A63B 23/08

テーマコード (参考)

C

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2002-307920 (P2002-307920)

(22) 出願日 平成14年10月23日 (2002.10.23)

(71) 出願人 395021413

株式会社高千穂産業

神奈川県横浜市中区寿町一丁目1番11号

興和ビル

(74) 代理人 100075948

弁理士 日比谷 征彦

(72) 発明者 小野沢 明男

神奈川県横浜市中区山下町217番地 金

田ビル 株式会社高千穂産業内

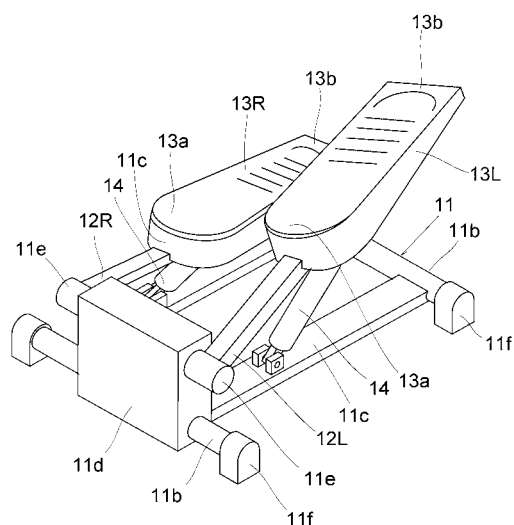
(54) 【発明の名称】 足踏み運動機

(57) 【要約】

【課題】 大腿筋や膝と共に、下肢後部、アキレス腱、腓腹筋も効率的に鍛錬することのできる足踏み運動機を提供する。

【解決手段】 左右一対のペダル板13L、13Rをそれぞれ固定した作動杆12L、12Rの先端が、基台11に回転自在に取り付けられており、作動杆12L、12Rはダンパ14により上方に付勢している。ペダル板13L、13Rのつま先部13aは踵部13bの板厚が厚くなるように成形されており、更にペダル板13L、13Rは作動杆12L、12Rに対して、若干内側に傾斜して取り付けられている。このようにペダル板13L、13Rを取り付けたことによって、ストレッチ機能の効果を高めることができる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ペダル板と作動杆から成る左右一对のペダル部の前記作動杆の前端部を、基台前部に設けた支持部にそれぞれ回動可能に取り付け、前記作動杆を前記基台との間に固定したダンパの付勢力に抗して前記左右のペダル部を交互に上下して足踏み運動する足踏み運動機において、前記ペダル板を前記作動杆に対して後方に傾斜して固定したことを特徴とする足踏み運動機。

【請求項 2】

前記ペダル板のつま先部を踵部よりも厚くした請求項 1 に記載の足踏み運動機。

【請求項 3】

前記ペダル板を前記作動杆に対してそれぞれ内側に傾斜して取り付けた請求項 1 に記載の足踏み運動機。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、室内等で使用し、足踏みにより脚力の鍛錬を行う足踏み運動機に関するものである。

【0002】**【従来の技術】**

従来、この種の足踏み運動機は一般家庭において広く普及され、左右一对のペダル部とダンパ等から構成されている。

【0003】

図 4 は従来の足踏み運動機の斜視図を示しており、基台 1 には、ペダル板 2 を上側先端にそれぞれ固定した作動杆 3 が回動自在に取り付けられ、基台 1 とそれぞれの作動杆 3 の間にはダンパ 4 が設けられている。

【0004】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら上述の従来例においては、主として大腿筋や膝のまわりの筋肉は鍛錬するには好適であるが、下肢後部の筋肉、アキレス腱、所謂ふくらはぎである腓腹筋等の鍛錬についてはあまり効果はない。

【0005】

本発明の目的は、上述の課題を解決し、大腿筋や筋肉と共に、下肢後部、アキレス腱、腓腹筋も効果的に鍛錬できる足踏み運動機を提供することにある。

【0006】**【課題を解決するための手段】**

上記目的を達成するための本発明に係る足踏み運動機は、ペダル板と作動杆から成る左右一对のペダル部の前記作動杆の前端部を、基台前部に設けた支持部にそれぞれ回動可能に取り付け、前記作動杆を前記基台との間に固定したダンパの付勢力に抗して前記左右のペダル部を交互に上下して足踏み運動する足踏み運動機において、前記ペダル板を前記作動杆に対して後方に傾斜して固定したことを特徴とする。

【0007】**【発明の実施の形態】**

本発明を図 1 ~ 図 3 に図示の実施の形態に基づいて詳細に説明する。

図 1 は本実施の形態における足踏み運動機の斜視図を示しており、基台 11 は金属製フレームから成る前部基台 11a、後部基台 11b、これらを連結する連結部材 11c、前部基台 11b に設けられ主基台 11d から成り、主基台 11d の左右内側には、軸部 11e が回動自在に構築されている。そして、前部基台 11b 及び後部基台 11b の両端下部には台座 11f が取り付けられている。

【0008】

軸部 11e には左右の作動杆 12L、12R の前端部がそれぞれ回動自在に固定され、作

10

20

30

40

50

動杆 1 2 L、1 2 R 上にはペダル板 1 3 L、1 3 R がそれぞれ固定されている。各作動杆 1 2 L、1 2 R と連結部材 1 1 c の間にはダンパ 1 4 が設けられ、各作動杆 1 2 L、1 2 R を上方に付勢している。

【0009】

ペダル板 1 3 L、1 3 R は図 2 に示すように作動杆 1 2 L、1 2 R に対してつま先部 1 3 a が踵部 1 3 b よりも高い約 $3^{\circ} \sim 5^{\circ}$ の傾斜とされ、つま先部 1 3 a の板厚が厚く成形されている。更に、ペダル板 1 3 L、1 3 R は作動杆 1 2 L、1 2 R に対して、図 3 に示すように内側にそれぞれ約 3° 傾斜して取り付けられている。

【0010】

なお、基台 1 1 の前部は必要に応じてカバーにより覆われ、センサによって得られた運動量を表示するモニタ部が設けられている。 10

【0011】

このように構成した足踏み運動機においては、足踏み運動の際にペダル板 1 3 L、1 3 R に対するダンパ 1 4 による上方への押上力を有するために、ペダル板 1 3 L、1 3 R を交互に踏む込み、筋力を向上させることができる。

【0012】

特に、ペダル板 1 3 L、1 3 R のつま先部 1 3 a を踵部 1 3 b よりも厚く形成し、つまり作動杆 1 2 L、1 2 R に対してペダル板 1 3 L、1 3 R のつま先部 1 3 a を踵部 1 3 b よりも高くなるように傾斜して取り付けたことによって、下肢後部の筋肉、アキレス腱、腓腹筋に対するストレッチ効果を高めることができる。更に、ペダル板 1 3 L、1 3 R をそれぞれ内側に傾けることによって、使用時に脚は内股状態となり、より効果を高めることができる。 20

【0013】

本実施の形態においては、ペダル板 1 3 L、1 3 R のつま先部 1 3 a を踵部 1 3 b より厚くなるように成形したが、板厚の均一のペダル板 1 3 L、1 3 R を作動杆 1 2 L、1 2 R に取り付けても、つま先部 1 3 a が踵部 1 3 b よりも高い位置になるように、スペーサを介在することもできる。

【0014】

また、ペダル板 1 3 L、1 3 R の踏み込みのストローク位置が下方となるように、作動杆 1 2 L、1 2 R の支点を上方に設けても同様の効果を得ることができる。 30

【0015】

更には、本実施の形態においては、ペダル板 1 3 L、1 3 R のつま先部 1 3 a を踵部 1 3 b より厚くなるようにすると共に、ペダル板 1 3 L、1 3 R をそれぞれ内側に傾けるようにしたが、前者のみとしてもその効果は大きい。

【0016】

【発明の効果】

以上説明したように本発明に係る足踏み運動機は、ペダル板が作動杆に対しつま先部が踵部よりも高い位置になるようにしたので、従来の足踏み運動よりも筋肉を効果的に鍛錬することができる。

【0017】

更には、ペダル板を内側に傾斜すれば、その効果はより大きくなる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】実施の形態の斜視図である。

【図 2】ペダル板の作動杆に対する傾斜の説明図である。

【図 3】ペダル板の作動杆に対する傾斜の説明図である。

【図 4】従来例の斜視図である。

【符号の説明】

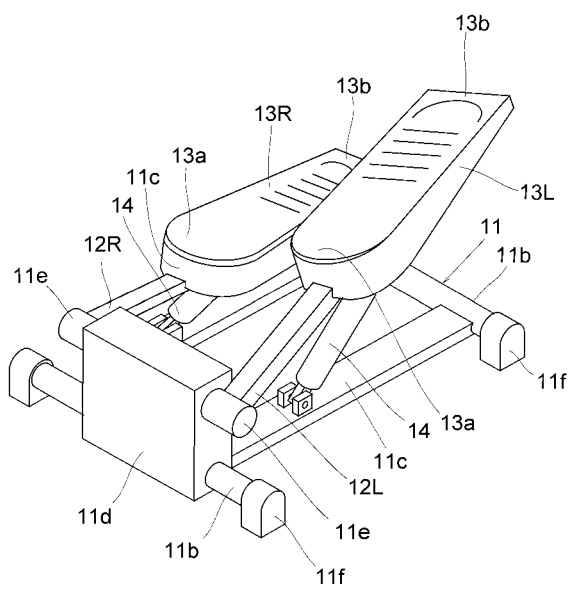
1 1 基台

1 2 作動杆

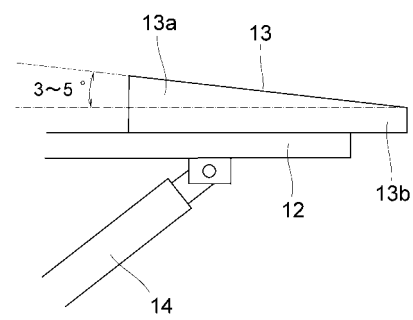
1 3 ペダル板

- 1 3 a つま先部
 1 3 b 踵部
 1 4 ダンパ

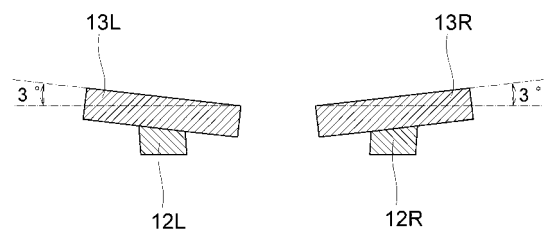
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【 図 4 】

