(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202070075 U
(45)授权公告日 2011.12.14

(21)申请号 201120145257.8

(22)申请日 2011.05.10

(73)专利权人 吉赫实业有限公司
地址 中国台湾台北市

(72)发明人 许经禄

(74)专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公司 11021
代理人 周长兴

(51)Int.Cl.
A63B 22/04(2006.01)
A63B 22/06(2006.01)

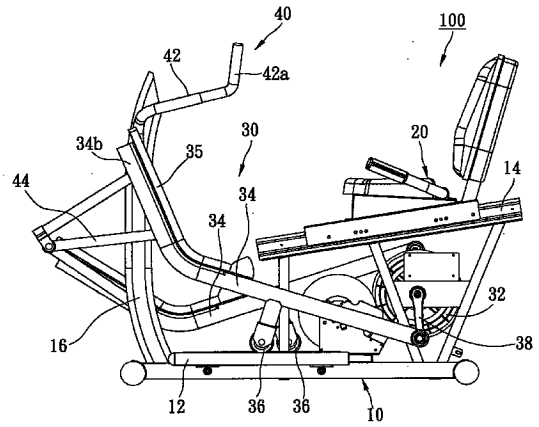
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 9 页

(54)实用新型名称

多功能坐式椭圆轨道健身机

(57)摘要

一种多功能坐式椭圆轨道健身机，该健身机包括有一基架、一座椅、一足部运动机构与一手部运动机构。其中，足部运动机构提供使用者足部以椭圆形轨迹运动，手部运动机构则提供使用者手部以弧形轨迹运动，由此以模拟出最佳运动动作并符合人体工学，以使运动操作更为舒适。



CN 202070075 U

1. 一种多功能坐式椭圆轨道健身机，其特征在于，包含：

一基架，具有至少一轮径导轨；

一座椅，设置于该基架上；

一足部运动机构，包括有一飞轮、二踏杆与二滚轮，其中：

飞轮设置于该基架；

该二踏杆一端枢接至该飞轮，另一端设有一踩踏部；

该二滚轮设置于对应的踏杆上，且滚轮接触该基架的轮径导轨；

一手部运动机构，包括有二握把与二连杆，其中：

该二握把枢轴于该基架，且握把一端设有一握持部；

该二连杆一端与对应的握把另一端枢接，连杆另一端则与对应的踏杆枢接。

2. 如权利要求 1 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其特征在于，其中每一踏杆具有一平直段与一弯折段，且平直段与弯折段之间的夹角为钝角，弯折段上设置该踩踏部。

3. 如权利要求 2 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其特征在于，其中踩踏部包括有一踏板枢轴于踏杆上，以及至少一回复件设于该踏板与踏杆之间。

4. 如权利要求 2 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其特征在于，其中该足部运动机构具有一曲柄连结该飞轮，曲柄的两端分别与踏杆枢接；各踏杆的弯折段则供对应的连杆枢接。

5. 如权利要求 2 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其特征在于，其中该基架的轮径导轨呈直线延伸设置；该二滚轮结合于踏杆的平直段上。

6. 如权利要求 1 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其特征在于，其中握把包括有一操作杆与一握杆，该握杆可转动地枢轴于操作杆上。

7. 如权利要求 6 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其特征在于，其中握把包括有一旋钮设置于操作杆上，旋紧该旋钮固定该握杆不转动。

8. 如权利要求 1 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其特征在于，其中该基架具有一椅座滑轨，该座椅结合于该椅座滑轨上。

多功能坐式椭圆轨道健身机

技术领域

[0001] 本实用新型与健身器有关，更详而言是指一种多功能坐式椭圆轨道健身机。

背景技术

[0002] 已知健身器种类多样，包括有适用于手部运动、足部运动或手部与足部同时运动者。健身器虽贵为一种针对特定肢体运动而设计的辅助器具，惟其操作使用方式若不能以符合人体工学的方式来仿真运动动作，则有收到运动反效果的可能。

[0003] 以一种包括有二踏板与二扶手的健身器为例，其踏板与扶手之间由连杆机构而互为连动，以使手部及足部同时运动。即，使用者通过交替踩踏的方式来带动双手前后摆动，以达到模拟步行的运动目的，惟，该类型的健身器仅能提供双脚原地踏步，并无法模拟出跨步的动作，亦即其运动轨迹是呈弧形轨迹而非椭圆形轨迹，基此，健身器不仅在操作方面未能表现出仿真效果，更因踩踏施力过于集中特定部位的肌肉，将导致人体内的乳酸浓度快速上升而不利于长时间运动。

[0004] 另有一种椭圆健身器，其虽提供足部以椭圆形轨迹运动，并兼具手部与足部运动效果，惟，该类型的椭圆健身器大多是提供站立使用，而不适用于以坐姿方式来运动。虽然有业者曾以加装座椅的方式来提供乘坐使用，然其在实际操作过程中，因踏板几近且维持水平摆设，故不利于使用者以自然动作来进行踩踏运动，该未能模拟出最佳运动动作的踩踏方式，不仅使得操作不舒适，且易造成体内乳酸浓度上升而令人感到酸痛，再者，因运动动作不符合人体工学而有造成运动伤害的可能。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种多功能坐式椭圆轨道健身机，能模拟出最佳运动动作并符合人体工学，以使操作更为舒适。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供的多功能坐式椭圆轨道健身机，包含：

[0007] 一基架，具有至少一轮径导轨；

[0008] 一座椅，设置于该基架上；

[0009] 一足部运动机构，包括有一飞轮、二踏杆与二滚轮，其中：

[0010] 飞轮设置于该基架；

[0011] 该二踏杆一端枢接至该飞轮，另一端设有一踩踏部；

[0012] 该二滚轮设置于对应的踏杆上，且滚轮接触该基架的轮径导轨；

[0013] 一手部运动机构，包括有二握把与二连杆，其中：

[0014] 该二握把枢轴于该基架，且握把一端设有一握持部；

[0015] 该二连杆一端与对应的握把另一端枢接，连杆另一端则与对应的踏杆枢接。

[0016] 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其中每一踏杆具有一平直段与一弯折段，且平直段与弯折段之间的夹角为钝角，弯折段上设置该踩踏部。

[0017] 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其中踩踏部包括有一踏板枢轴于踏杆上，以及

至少一回复件设于该踏板与踏杆之间。

[0018] 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其中该足部运动机构具有一曲柄连结该飞轮，曲柄的两端分别与踏杆枢接；各踏杆的弯折段则供对应的连杆枢接。

[0019] 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其中该基架的轮径导轨呈直线延伸设置；该二滚轮结合于踏杆的平直段上。

[0020] 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其中握把包括有一操作杆与一握杆，该握杆可转动地枢轴于操作杆上。

[0021] 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其中握把包括有一旋钮设置于操作杆上，旋紧该旋钮固定该握杆不转动。

[0022] 所述多功能坐式椭圆轨道健身机，其中该基架具有一椅座滑轨，该座椅结合于该椅座滑轨上。

[0023] 本实施例的健身器在使用者以坐姿进行运动时，不仅可模拟出最佳的手足运动动作，更因符合人体工学而得舒适操作，可避免体内乳酸浓度快速上升，以及可避免因操作姿势不符合人体工学所带来的运动伤害。该结构亦适用于老人运动复健使用。

附图说明

[0024] 图 1 为本实用新型一较佳实施例坐姿式健身器的立体图；

[0025] 图 2 至图 5 分别为本实用新型一较佳实施例坐姿式健身器的侧视图，揭示踏杆与握把随着操作使用而改变位置；

[0026] 图 6 为本实用新型另一较佳实施例坐姿式健身器的局部侧视图，揭示踏杆上组装的踏板底部具有弹簧结构；

[0027] 图 7 为本实用新型又一较佳实施例坐姿式健身器的立体图；

[0028] 图 8 与图 9 为本实用新型上述又一较佳实施例坐姿式健身器的局部示意图，揭示握把包含有可转动的握杆。

[0029] 附图中主要组件符号说明：

[0030] 100 健身器；10 基架；12 轮径导轨；14 椅座滑轨；16 立柱；20 座椅；30 足部运动机构；32 飞轮；34 踏杆；34a 平直段；34b 弯折段；35 踏板；36 滚轮；38 曲柄；40 手部运动机构；42 握把；42a 握持部；44 连杆；50 踏板；52 弹簧；60 握把；62 操作杆；62a 直立段；64 握杆；66 旋钮。

具体实施方式

[0031] 本实用新型所提供的多功能坐式椭圆轨道健身机包括有：基架具有至少一轮径导轨；座椅设置于基架上；足部运动机构包括有一飞轮、二踏杆与二滚轮，其中，飞轮设置于基架；该二踏杆一端枢接至该飞轮，另一端设有一踩踏部；该二滚轮设置于对应的踏杆上，且滚轮接触该基架的轮径导轨；该手部运动机构则包括有二握把与二连杆，其中，该二握把枢轴于该基架，且握把一端设有一握持部；该二连杆一端与对应的握把另一端枢接，连杆另一端则与对应的踏杆枢接。

[0032] 在一实施例中，本实用新型的每一踏杆具有一平直段与一弯折段，且平直段与弯折段之间的夹角为钝角，弯折段上设置该踩踏部。由此以便使用者轻松踩踏。

[0033] 在一实施例中，踩踏部包括有一踏板枢轴于踏杆上，以及至少一回复件设于该踏板与踏杆之间。

[0034] 在一实施例中，足部运动机构具有一曲柄连结该飞轮，曲柄的两端分别与踏杆枢接；各踏杆的弯折段则供对应的连杆枢接。

[0035] 在一实施例中，基架的轮径导轨是呈直线延伸设置；该二滚轮结合于踏杆的平直段上。

[0036] 在一实施例中，握把包括有一操作杆与一握杆，该握杆可转动地枢轴于操作杆上。另，握把可再设置一旋钮于操作杆上，旋紧该旋钮可固定该握杆不转动。

[0037] 在一实施例中，基架具有一椅座滑轨提供座椅可调整前后位置地结合于该椅座滑轨上。

[0038] 由此，本实用新型的多功能坐式椭圆轨道健身机能模拟出最佳运动动作并符合人体工学，以使操作更为舒适。

[0039] 为能更清楚地说明本实用新型，举较佳实施例并配合附图详细说明如下。

[0040] 请参阅各图所示，本实用新型一较佳实施例健身器 100 的结构设计，可提供使用者以坐姿方式来模拟出手足自然运动的动作，且操作方式符合人体工学而可轻松使用。

[0041] 为达成上述目的，该健身器 100 的组成大致包括有一基架 10、一座椅 20、一足部运动机构 30 与一手部运动机构 40，其中：

[0042] 该基架 10 为多数杆体连接组成而可稳定地置放于地面。其包括有二轮径导轨 12、一椅座滑轨 14 与一立柱 16，其中，该二轮径导轨 12 为直线延伸且互为平行设置；该椅座滑轨 14 被以倾斜方式设置；该立柱 16 架设在椅座滑轨 14 前方，其顶部提供连结仪表板或其它对象使用。

[0043] 该座椅 20 结合于该椅座滑轨 14 上，且可相对该立柱 16 调整前后位置，以配合不同身高体型使用者的实际使用需求，并避免在操作过程中有屈膝情形发生。

[0044] 该足部运动机构 30 包括有一飞轮 32、二踏杆 34 与二滚轮 36。其中，飞轮 32 位在座椅 20 下方，且通过连结一曲柄 38 而可转动地枢轴于基架 10；该二踏杆 34 分设于立柱 16 的两侧，且各由一平直段 34a 与一弯折段 34b 构成。

[0045] 上述踏杆 34 的平直段 34a 一端与曲柄 38 枢接，且平直段 34a 上结合有一个对应的滚轮 36，滚轮 36 在飞轮 32 转动促成踏杆 34 前移（请参阅图 3）或后退（请参阅图 5）时，始终维持着接触轮径导轨 12 而滑移，该情形将造成设置在弯折段 34b 上，且以踏板 35 为例的踩踏部循椭圆形轨迹而变换位置，值得说明的是，踏板 35 具有一段配合踏杆 34 弯折段 34b 的延伸部分，该结构态样提供使用者以最舒适的姿势踩踏其上。

[0046] 上述踏杆 34 的弯折段 34b 是以与平直段 34a 夹钝角的方式设计，且以设定在 110 度至 160 度范围内为佳，该情形使得使用者踩踏于踏板 35 时，能以更符合人体工学的方式来进行椭圆形轨迹运动，以收舒适操作的功效。

[0047] 该手部运动机构 40 包括有二握把 42 与二连杆 44，其中，各握把 42 为具有连续弯折段的杆体，且中间部位枢轴于基架 10 的立柱 16 上，各握把 42 上段构成一握持部 42a 以方便使用者握持，握把 42 另一端则与对应的连杆 44 枢接，而连杆 44 另一端再与对应的踏杆 34 枢接，如图 5 所示，连杆 44 枢接在踏杆 34 的弯折段 34b 上。由此，使得足部运动机构 30 的踏杆 34 与手部运动机构 40 的握把 42 具有相互连动的关系，更具体地说，足部运动机

构 30 提供了使用者足部以椭圆形轨迹运动，而手部运动机构 40 则提供了使用者手部以弧形轨迹运动。

[0048] 以下再说明以本实用新型的健身器为基础所进行的衍生设计结构：

[0049] 请配合图 6 所示，揭示一种踏板 50 枢轴于踏杆 34 上，且踏板 50 与踏杆 34 之间设置有两个以弹簧 52 为例但不以此为限的回复件，利用弹簧 52 的伸缩变形性，使得使用者的足部在踏杆 34 变换位置的过程中，仍能确实压贴踏板 50。

[0050] 图 7 所示的健身器结构大致与图 1 的健身器相同，仅在握把结构有所改良，即，图 7 结构中的握把 60 包括有一操作杆 62、一握杆 64 与一旋钮 66，其中操作杆 62 的直立段 62a 构成握持部，方便使用者以直立式握持；握杆 64 以可转动的方式枢轴于操作杆 62 上，且受到旋钮 66 的旋紧与否而产生不转动或可转动的情形，其中，在使用者改以水平向握持时（请参阅图 8 及图 9），可选择松释旋钮 66 以便手部维持轻松的操作姿势。

[0051] 以上所述仅为本实用新型较佳可行实施例而已，举凡应用本实用新型说明书及专利范围所为的等效结构变化，理应包含在本实用新型的权利要求范围内。

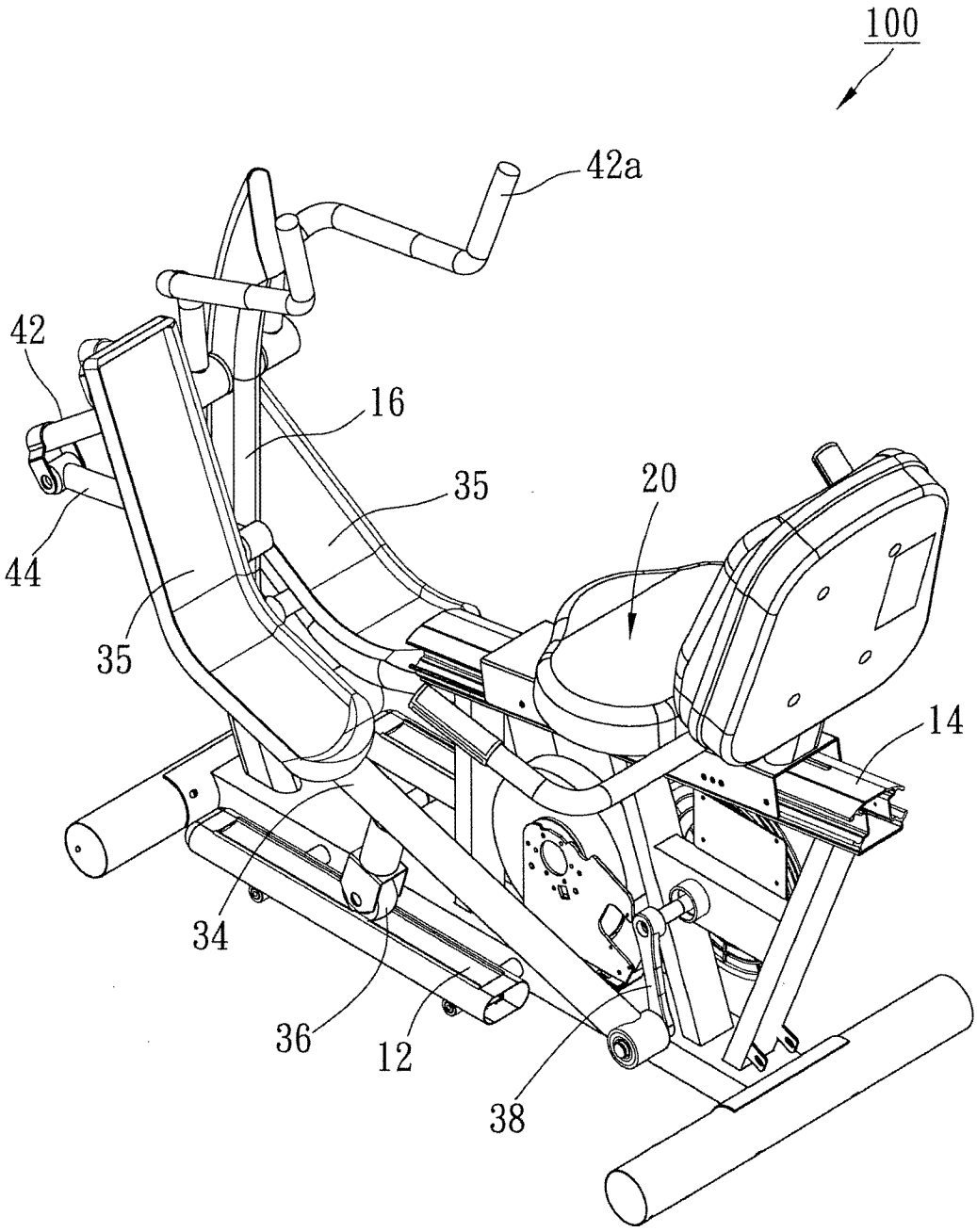


图 1

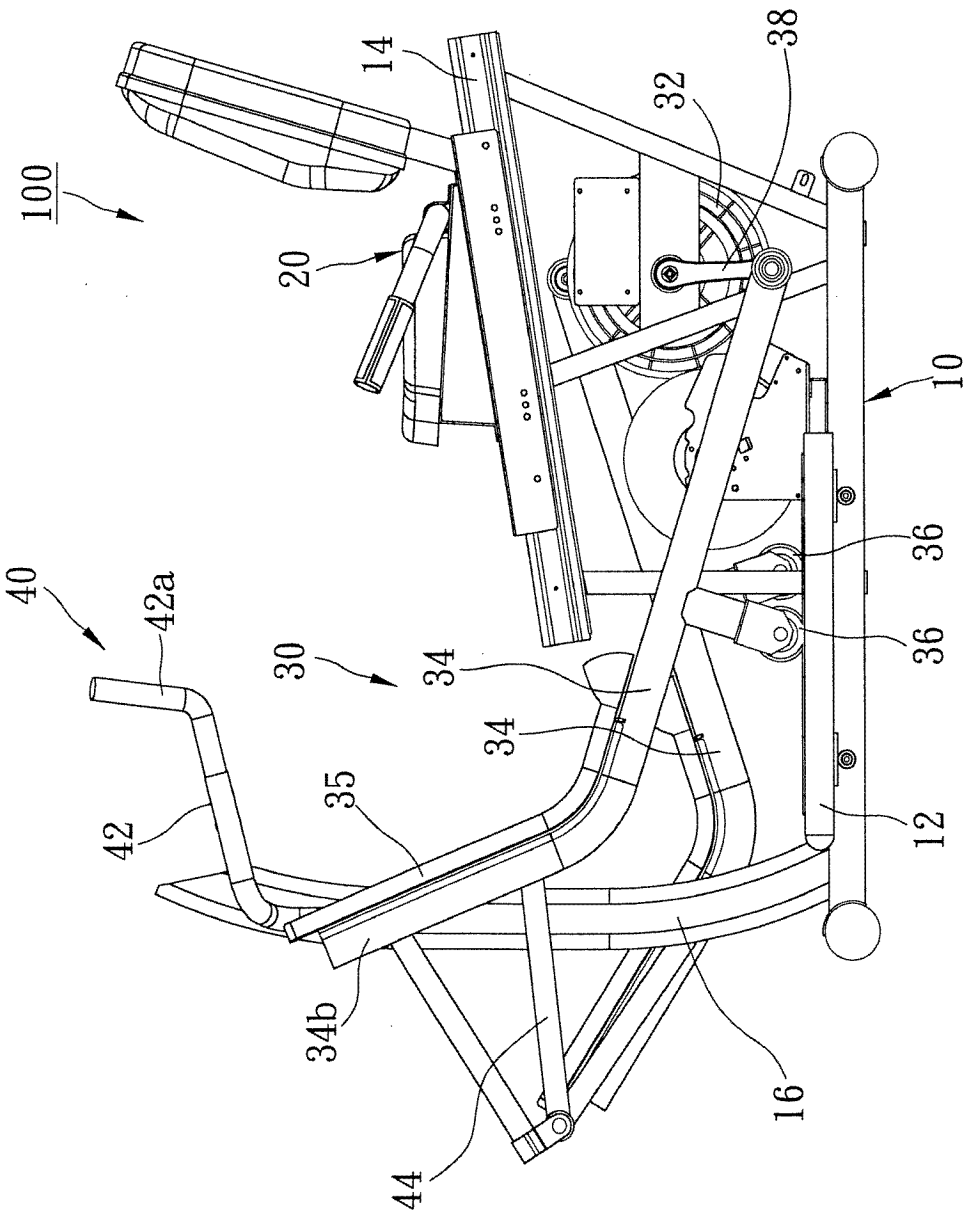


图 2

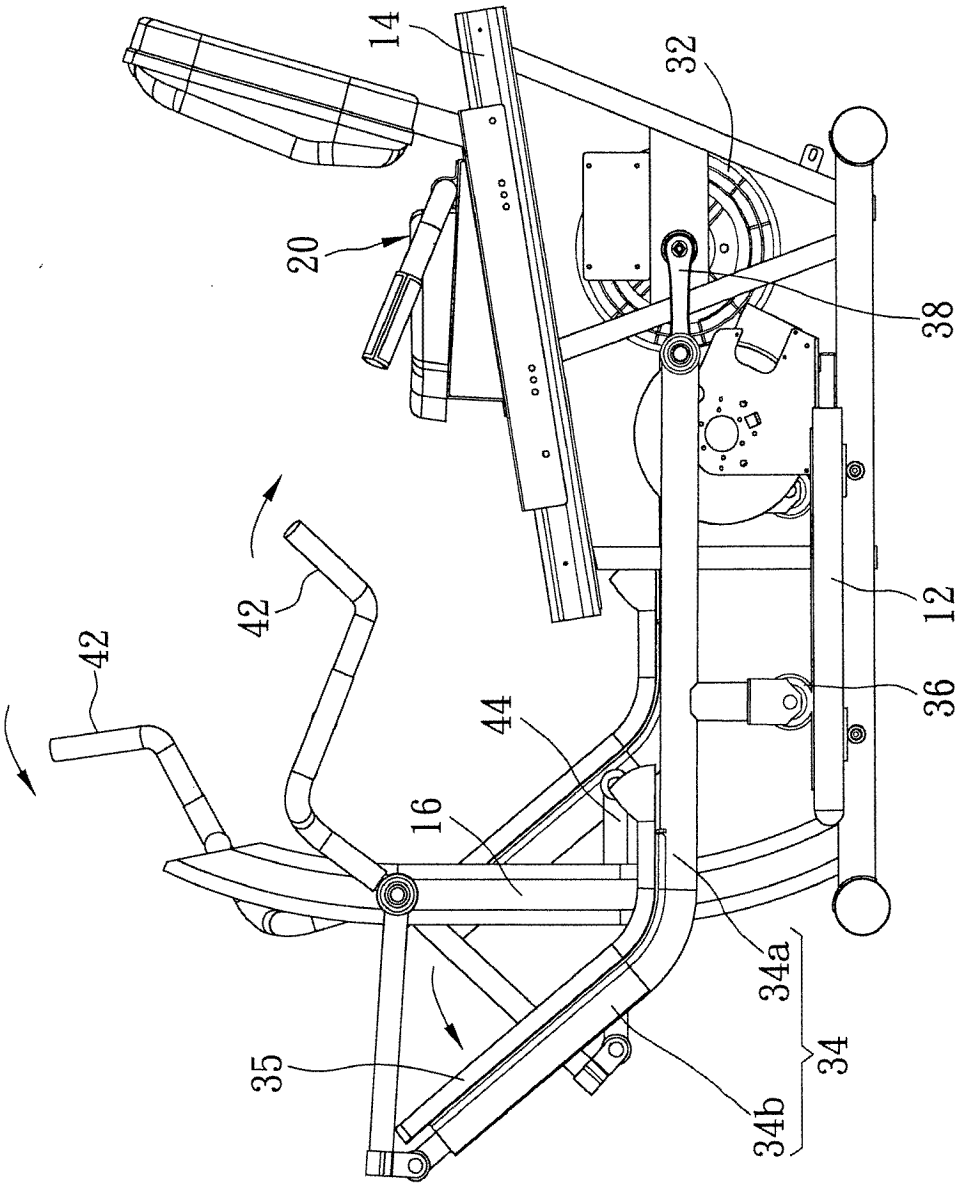


图 3

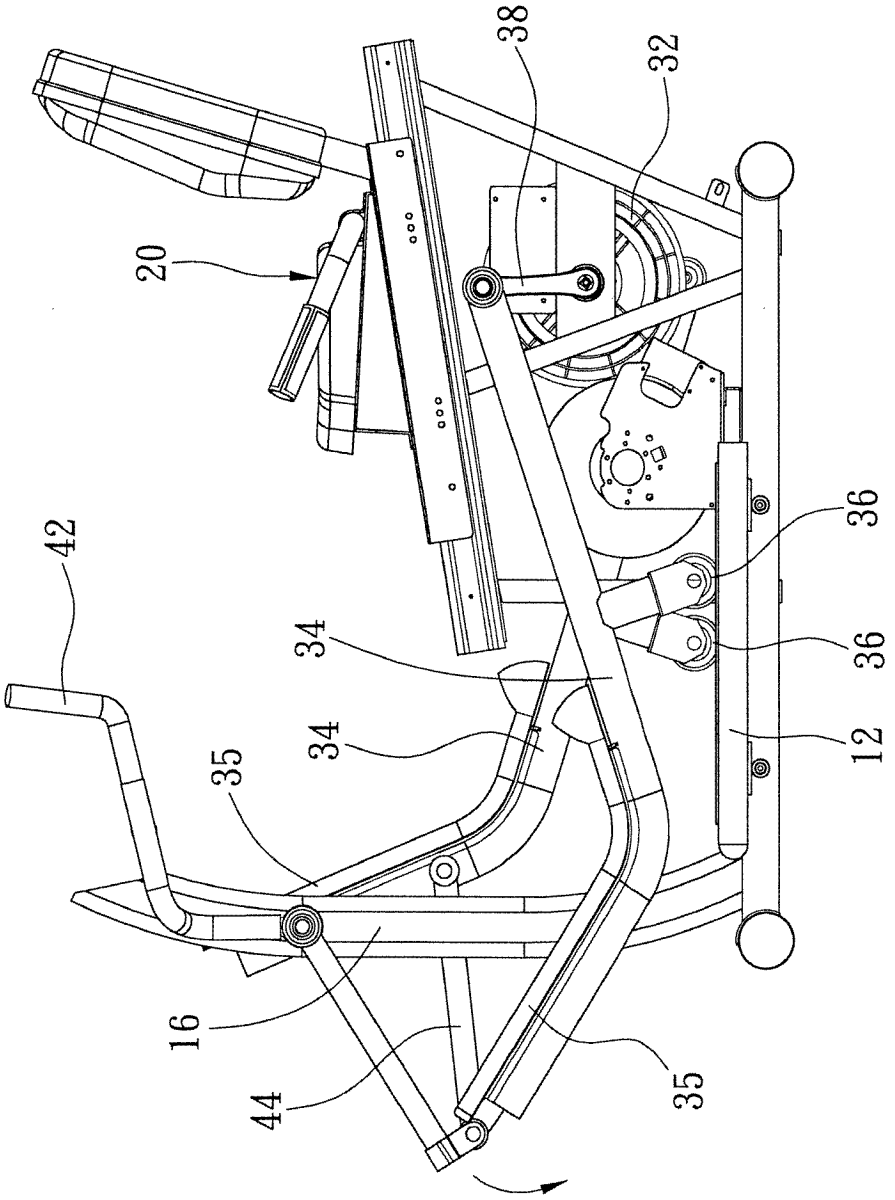


图 4

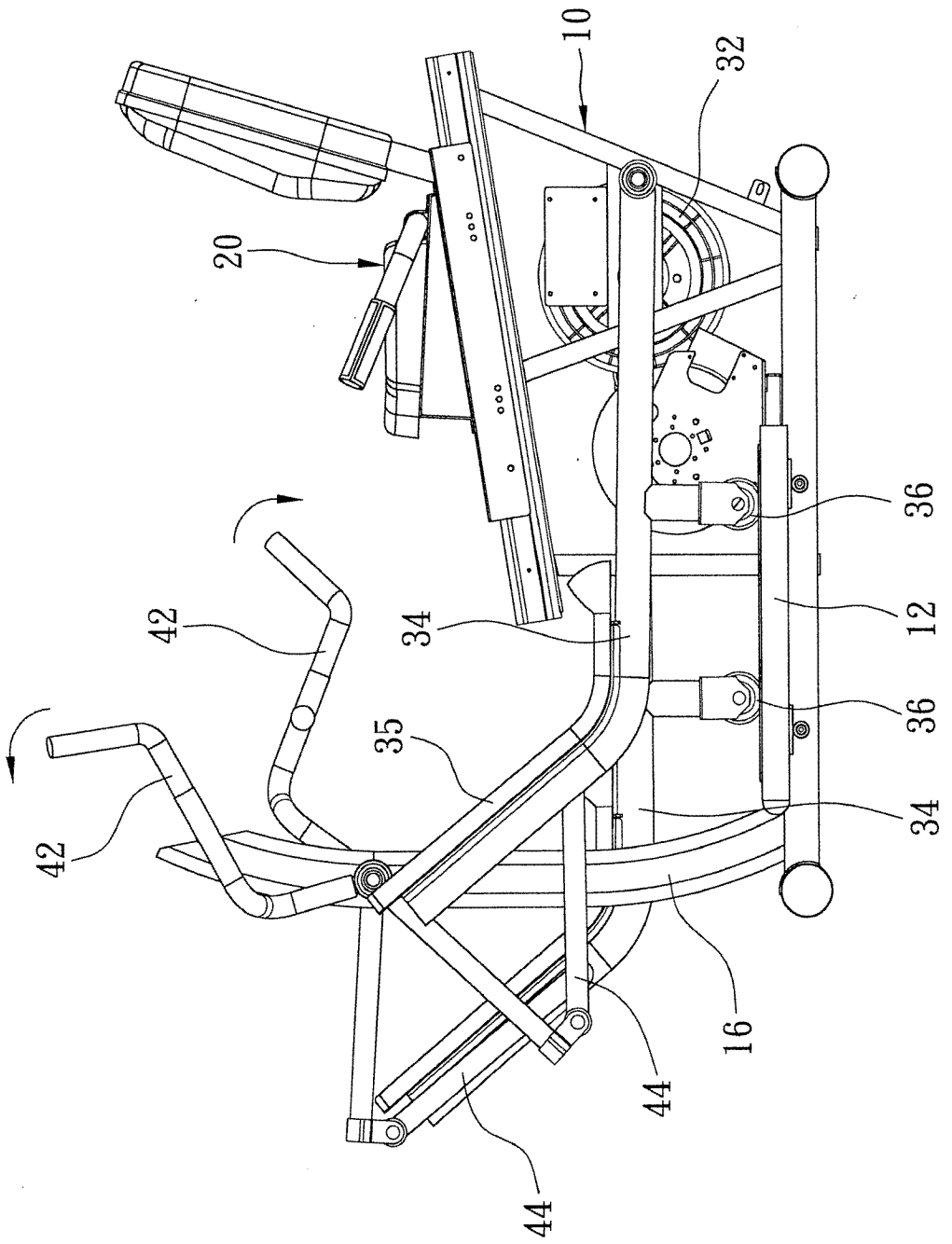


图 5

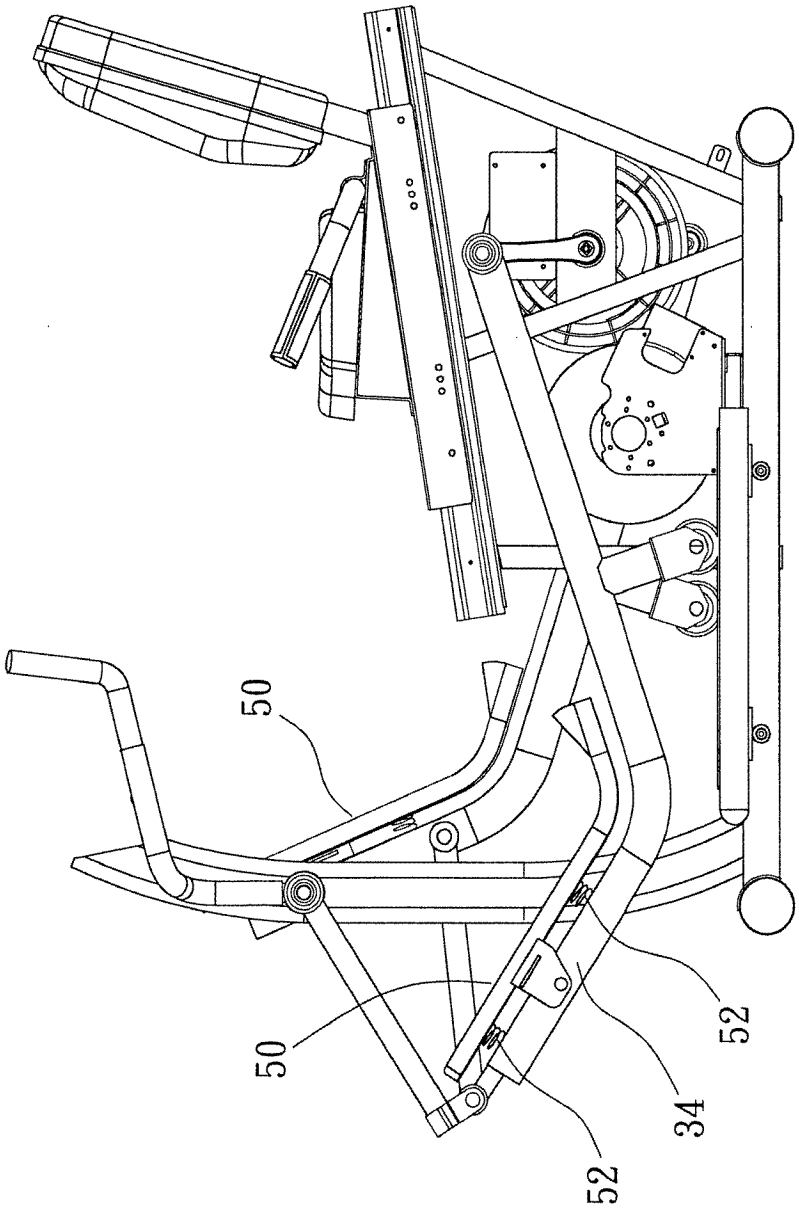


图 6

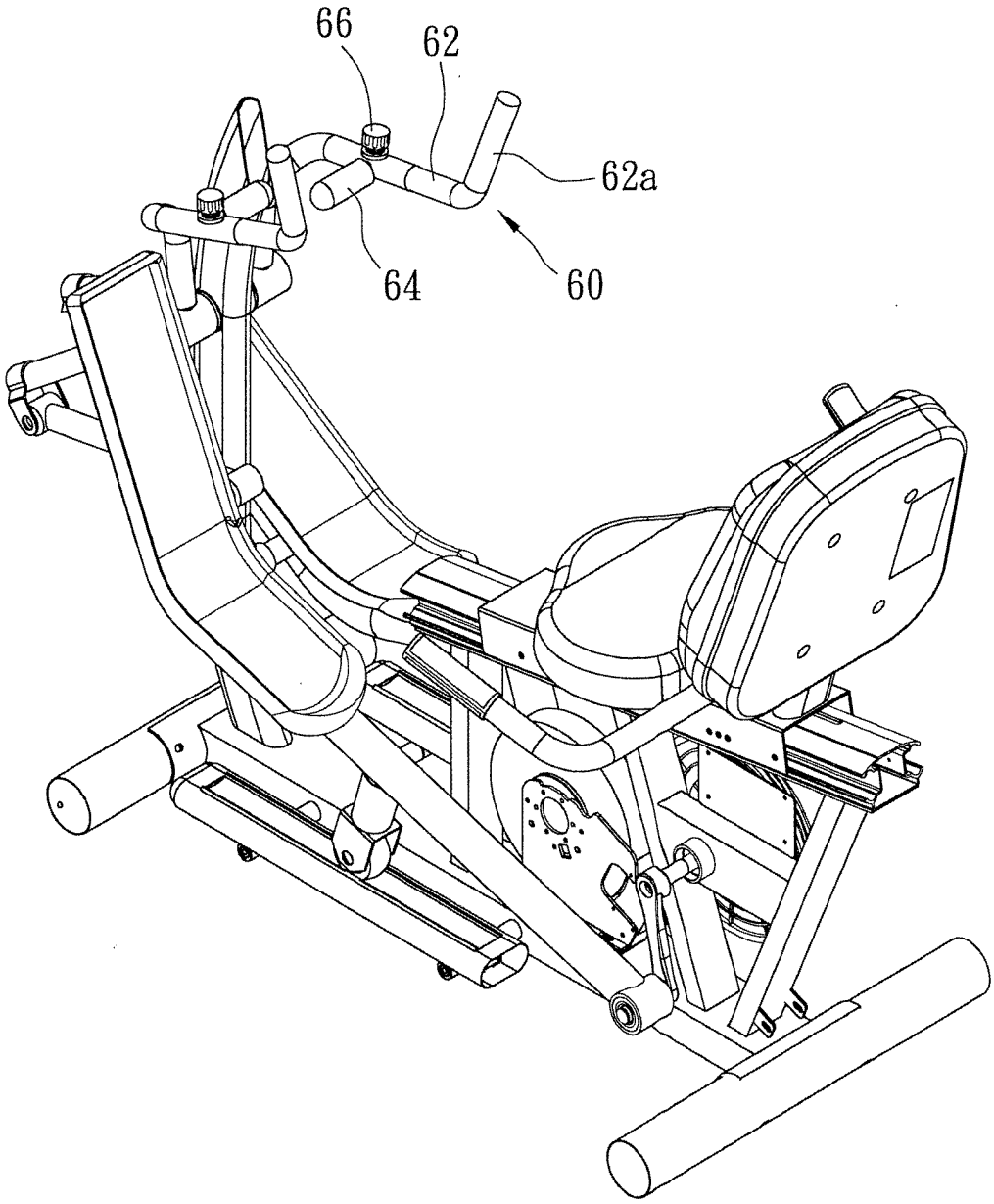


图 7

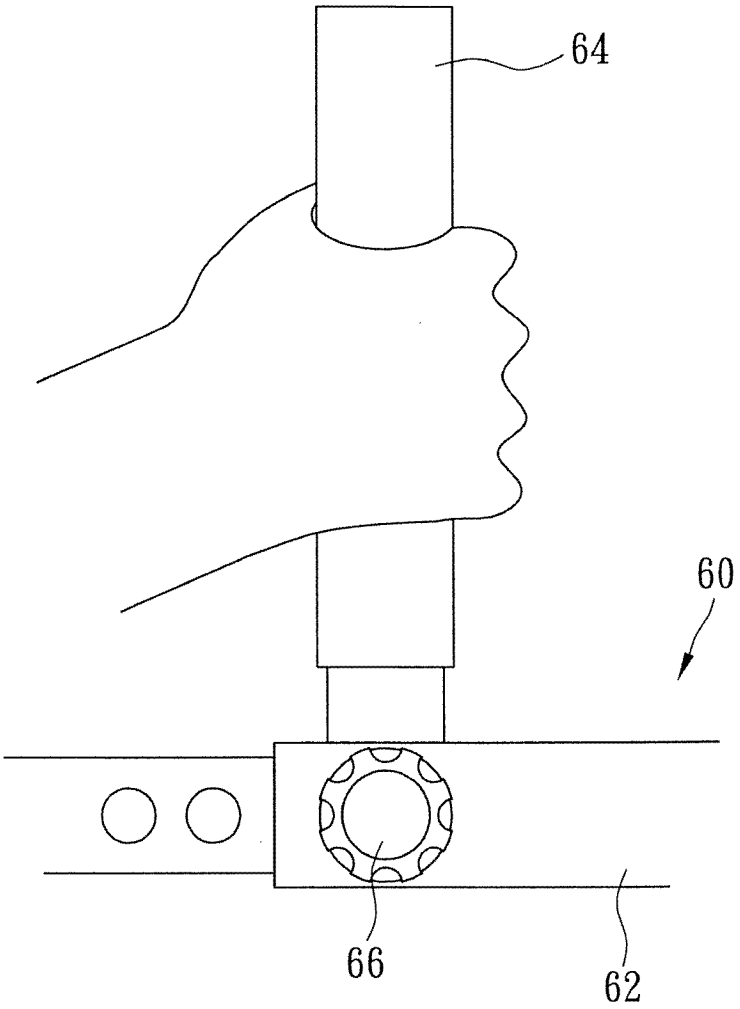


图 8

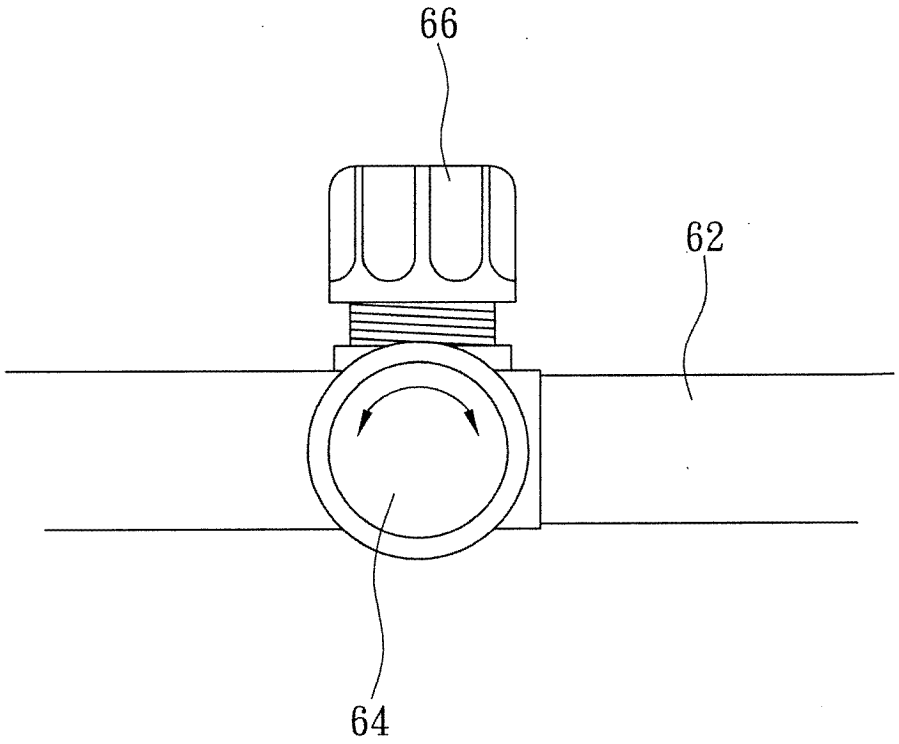


图 9