(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103977533 B
(45)授权公告日 2016.02.17

(21)申请号 201410227108.4
(22)申请日 2014.05.27
(73)专利权人 马利来实业有限公司
地址 201403 上海市奉贤区新四平公路468弄21幢5层48室
(72)发明人 匡允春
(74)专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有限公司 11335
代理人 孙民兴
(51)Int.Cl.
A63B 22/00(2006.01)
(56)对比文件
CN 203852794 U,2014.10.01, 权利要求1-9.
CN 202315146 U,2012.07.11, 全文.
CN 101181662 A,2008.05.21, 全文.
US 2004077468 A1,2004.04.22, 全文.
CN 203123434 U,2013.08.14, 全文.
CN 101181662 A,2008.05.21, 全文.
审查员 夏铭梓

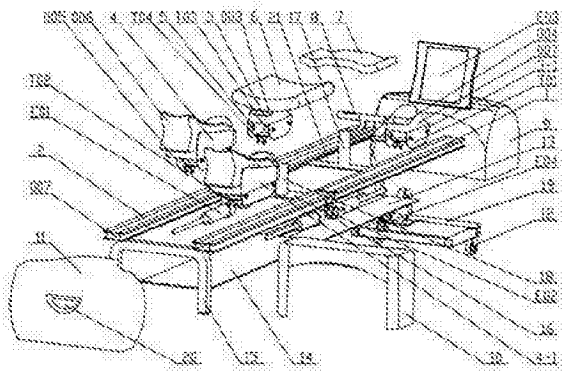
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

多功能水平电动滑行健身器

(57)摘要

本发明涉及健身器械领域的一种多功能水平电动滑行健身器，左右铝管滑轨各由两节滑轨通过中间连接板连接而成，中间连接板的中间设有腹垫架及腹部安全软垫，左右铝管滑轨的两端分别连接在前支架和后支架上，左右铝管滑轨设有前连接板，前连接板设有手垫和心脉握把。前支架设有电动升降机，该电动升降机通过横顶板连接左右铝管滑轨的两端，前支架的底部设有移动轮，前支架及左右铝管滑轨的端部连接前护盖，前护盖设有电子控制显示屏，左右铝管滑轨设有左手滑座、右手滑座、左腿滑座和右腿滑座，上述滑座均通过U型铁片连接固定在左右铝管滑轨下方的电动推杆。本发明具有能让全身筋骨筋络无重力舒展、达到健身强体的优点。



CN 103977533 B

1. 一种多功能水平电动滑行健身器，包括左右铝管滑轨、左手滑座、右手滑座、左腿滑座、右腿滑座、滚轮、腹部安全软垫、手垫、心脉握把、移动轮、前支架、后支架、左手握把、右手握把、电动推杆、电动升降机和电子控制显示屏，其特征在于：所述左右铝管滑轨各由两节滑轨通过中间连接板连接而成，所述中间连接板的中间设有腹垫架及腹部安全软垫，所述左右铝管滑轨的两端分别连接在前支架和后支架上，左右铝管滑轨在中间连接板与前支架之间设有前连接板，所述前连接板中间设有手肘架，所述手肘架设有手垫和心脉握把，所述前支架设有电动升降机，该电动升降机通过横顶板连接左右铝管滑轨的两端，所述前支架的底部设有左右各一个移动轮，前支架及左右铝管滑轨的端部连接前护盖，所述前护盖设有电子控制显示屏，所述左右铝管滑轨设有左手滑座、右手滑座、左腿滑座和右腿滑座，所述左手滑座、右手滑座、左腿滑座和右腿滑座均通过 U 型铁片连接固定在左右铝管滑轨下方的电动推杆。

2. 根据权利要求 1 所述的多功能水平电动滑行健身器，其特征在于：所述左手滑座、右手滑座、左腿滑座和右腿滑座均由∏型铁片的两个端板连接一平行铁片，所述平行铁片下端连接一 U 型铁片，所述 U 型铁片通过轴销连接电动推杆，所述∏型铁片的两个端板设有对称置放的四个滚轮，该四个滚轮与平行铁片配套在左右铝管滑轨的上下端。

3. 根据权利要求 2 所述的多功能水平电动滑行健身器，其特征在于：所述左手滑座和右手滑座的∏型铁片上设有手塑胶座，所述手塑胶座设有左手握把和右手握把，所述左手握把设有速度调整键，所述右手握把设有升降调整键，所述速度调整键通过导线连接电动推杆和电子控制显示屏，所述升降调整键通过导线连接电动升降机和电子控制显示屏。

4. 根据权利要求 2 所述的多功能水平电动滑行健身器，其特征在于：所述左腿滑座和右腿滑座均设有腿塑胶座，所述腿塑胶座由底板和墙板连接构成，所述底板为长方形连接弧形前端，底板的周边连接墙板，所述墙板的前后两端低、两侧向后逐渐抬高；所述腿塑胶座上设有跪垫，所述跪垫的底部镶嵌在腿塑胶座内，跪垫的端面呈前低后高、两侧高中间低的弧形凹面，跪垫的前端设有凸起，跪垫由富有弹性的软质材料制作。

5. 根据权利要求 1 所述的多功能水平电动滑行健身器，其特征在于：所述前支架为矩形框架，所述矩形框架的两端设有向前护盖倾斜的支撑管，所述支撑管内设有连接杆，该连接杆连接左右铝管滑轨；所述电动升降机由机座、顶杆和活动杆连接组成，所述机座活动连接在矩形框架一侧的中心，所述活动杆一端活动连接在矩形框架的另一侧的中心，活动杆另一端与顶杆连接，且与横顶板连接。

6. 根据权利要求 1 所述的多功能水平电动滑行健身器，其特征在于：所述心脉握把的左右两端设有感应器，且通过导线连接电子控制显示器。

7. 根据权利要求 1 所述的多功能水平电动滑行健身器，其特征在于：所述电子控制显示屏的背面设有插口，该插口与前护盖上的插杆相配套，该插杆通过固定在后护盖端面上的铰链作水平竖起的翻转。

8. 根据权利要求 1 所述的多功能水平电动滑行健身器，其特征在于：所述后支架设有将后支架裹覆的后护盖，所述后护盖的中心设有提手；所述中间连接板设有将中间连接板裹覆的中护盖。

9. 根据权利要求 1 所述的多功能水平电动滑行健身器，其特征在于：所述左右铝管滑轨下方设有装饰板，所述装饰板分为前后两块，分别固定在左右铝管滑轨的下端。

多功能水平电动滑行健身器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种健身器械，更具体地说，本发明涉及一种能让全身筋骨筋络无重力舒展的多功能水平电动滑行健身器。

背景技术

[0002] 在众多健身，保健器材里如跑步机，电动跑步机，健身车，动感单车，椭圆车，健腹器，挺背机，重量训练器，按摩椅 .... 等等，跑步机类只是针对脚部以及心肺的运动过度负荷也不是普遍年龄层能使用老年人造成肌腱损伤脚关节受损，健腹挺背，重量类产品只能锻炼身体某部分更不适合所有人群，也容易造成运动伤害，一些器材必须要有专任教练指导下才能进行使用，上述器材的设计都是以人体直立或坐式的状态下使用为基础，这类产品在人体直立状态下使用会对我们身体特别是脊椎承受着巨大的压力，人一天站立或坐的时间很长，血液有 70% 位于心脏下方，无论是我们坐、站立、跑步或做其他锻炼，这是因为重力会对我们的身体特别是脊柱，内脏，和心血管产生负面作用，因此许多国际运动专家皆认为四肢水平滑行运动是一种全身运动锻炼的好方法。

发明内容

[0003] 本发明的发明目的是克服现有技术的不足，提供一种能让全身筋骨筋络无重力舒展的多功能水平电动滑行健身器。

[0004] 本发明的发明目的是通过以下技术方案实现的：

[0005] 一种多功能水平电动滑行健身器，包括左右铝管滑轨、左手滑座、右手滑座、左腿滑座、右腿滑座、滚轮、腹部安全软垫、手垫、心脉握把、移动轮、前支架、后支架、左手握把、右手握把、电动推杆、电动升降机和电子控制显示屏。所述左右铝管滑轨各由两节滑轨通过中间连接板连接而成，所述中间连接板的中间设有腹垫架及腹部安全软垫，所述左右铝管滑轨的两端分别连接在前支架和后支架上，左右铝管滑轨在中间连接板与前支架之间设有前连接板，所述前连接板中间设有手肘架，所述手肘架设有手垫和心脉握把，所述前支架设有电动升降机，该电动升降机通过横顶板连接左右铝管滑轨的两端，所述前支架的底部设有左右各一个移动轮，前支架及左右铝管滑轨的端部连接前护盖，所述前护盖设有电子控制显示屏，所述左右铝管滑轨设有左手滑座、右手滑座、左腿滑座和右腿滑座，所述左手滑座、右手滑座、左腿滑座和右腿滑座均通过 U 型铁片连接固定在左右铝管滑轨下方的电动推杆。

[0006] 本发明的发明目的还可以通过下述技术方案实现的：

[0007] 所述左手滑座、右手滑座、左腿滑座和右腿滑座均由Π型铁片的两个端板连接一平行铁片，所述平行铁片下端连接一 U 型铁片，所述 U 型铁片通过轴销连接电动推杆，所述Π型铁片的两个端板设有对称置放的四个滚轮，该四个滚轮与平行铁片配套在左右铝管滑轨的上下端。所述左手滑座和右手滑座的Π型铁片上设有手塑胶座，所述手塑胶座设有左手握把和右手握把，所述左手握把设有速度调整键，所述右手握把设有升降调整键，所述速

度调整键通过导线连接电动推杆和电子控制显示屏，所述升降调整键通过导线连接电动升降机和电子控制显示屏。所述左腿滑座和右腿滑座均设有腿塑胶座，所述腿塑胶座由底板和墙板连接构成，所述底板为长方形连接弧形前端，底板的周边连接墙板，所述墙板的前后两端低、两侧向后逐渐抬高；所述腿塑胶座上设有跪垫，所述跪垫的底部镶嵌在腿塑胶座内，跪垫的端面呈前低后高、两侧高中间低的弧形凹面，跪垫的前端设有凸起，跪垫由富有弹性的软质材料制作。所述前支架为矩形框架，所述矩形框架的两端设有向前护盖倾斜的支撑管，所述支撑管内设有连接杆，该连接杆连接左右铝管滑轨；所述电动升降机由机座、顶杆和活动杆连接组成，所述机座活动连接在矩形框架一侧的中心，所述活动杆一端活动连接在矩形框架的另一侧的中心，活动杆另一端与顶杆连接，且与横顶板连接。所述心脉握把的左右两端设有感应器，且通过导线连接电子控制显示器。所述电子控制显示屏的背面设有插口，该插口与前护盖上的插杆相配套，该插杆通过固定在后护盖端面上的铰链作水平竖起的翻转。所述后支架设有将后支架裹覆的后护盖，所述后护盖的中心设有提手；所述中间连接板设有将中间连接板裹覆的中护盖。

[0008] 所述左右铝管滑轨下方设有装饰板，所述装饰板分为前后两块，分别固定在左右铝管滑轨的下端。

[0009] 与现有技术相比，本发明具有以下有益效果：

[0010] 如果每天 6 分钟做多功能水平电动滑行健身器运动，能增进血液循环，新陈代谢，活络筋骨，瘦身，保健。另外水平电动滑健身器滑行运动时处于几乎与地平面成一平行线，改变了血液流动方向，从心脏到大脑对动静脉循环更顺畅、更充足，大大减轻心血管系统的工作量。这对于预防保健脑部供血不足，动脉硬化等心脑血管疾病有相当好的益处，对于身体筋络起到舒筋活血，预防五十肩，肩周炎，颈椎病，肌腱炎，颈肌劳损，韧带钙化，脊柱的平衡，使用多功能水平电动滑行健身器能够起保健强身的作用，更能达到健身预防重于治疗的效果。

[0011] 多功能水平电动滑行健身器，滑行时改变了吸气呼气方式，人在直立或坐时是以胸腔呼吸为主，然而滑行时是以腹式呼吸时，腹肌上下运动幅度增大，加大肺活量，心肺功能得到加强，腰腹部下肢也都能得到锻炼，本发明是居家健身、预防、保健的好器材。

附图说明

[0012] 图 1 为多功能水平电动滑行健身器爆炸图；

[0013] 图 2 为多功能水平电动滑行健身器示意图；

[0014] 图 3 为左手滑座、右手滑座示意图；

[0015] 图 4 为左腿滑座、右腿滑座示意图；

[0016] 图 5 为前支架和电动升降机示意图（1）；

[0017] 图 6 为前支架和电动升降机示意图（2）。

[0018] 图中：前左右铝管滑轨 1、2、前左手滑座 3、前右手滑座 3-1、左腿滑座 4、右腿滑座 4-1、滚轮 5、腹部安全软垫 6、手垫 7、心脉握把 8、前护盖 9、中护盖 10、后护盖 11、移动轮 12、前装饰板 13、后装饰板 14、后支架 15、中间连接板 16、手肘架 17、腹垫架 18、前支架 19、提手 20、前连接板 21、左手握把 003、右手握把 004、腿塑胶座 005、跪垫 006、手塑胶座 007、Π型铁片 T01、T02、平行铁片 T03、U 型铁片 T04、电动推杆 E01、导线 T02、电子控制显示屏 E03、

电动升降机 E04、矩形框架 Z01、支撑管 Z02、连接杆 Z03、横顶板 Z04、机座 S01、顶杆 S02、活动杆 S03。

具体实施方式

[0019] 下面将结合附图对本发明的实质性内容作进一步详细描述：

[0020] 如附图 1 和图 2 所示：一种多功能水平电动滑行健身器，包括左右铝管滑轨 1、2、左手滑座 3、右手滑座 3-1、左腿滑座 4、右腿滑座 4-1、滚轮 5、腹部安全软垫 6、手垫 7、心脉握把 8、移动轮 12、前支架 19、后支架 15、左手握把 003、右手握把 004、电动推杆 E01、电动升降机 E04 和电子控制显示屏 E03。左右铝管滑轨 1、2 各由两节滑轨通过中间连接板 16 连接而成，中间连接板 16 外设有中护盖 10，中间连接板 16 的中间设有腹垫架 18 及腹部安全软垫 6，腹部安全软垫 6 两边高中间低，呈马鞍状，其功能主要是让使用者的腹部靠在腹部安全软垫 6 上，在滑行中更有安全感与舒适度，在零重力下使四肢更灵活运动。该腹部安全软垫 6 可以根据使用者的不同，既可安装使用，比如初学者和老年人等，为避免在使用中因体力不支发生危险；也可以拆卸，适合长期锻炼者、年轻健壮者使用。左右铝管滑轨 1、2 的两端分别连接在前支架 19 和后支架 15 上，构成稳定的结构。前支架 19 外设有前护盖 9、后支架 15 外设有将后支架 15 裹覆的后护盖 11，后护盖 11 的中心设有提手 20。前支架 19 包括矩形框架 Z01、支撑管 Z02 和连接杆 Z03（参见图 5 和图 6），矩形框架 Z01 的两端设有向前护盖 9 倾斜的支撑管 Z02，支撑管 Z02 内设有连接杆 Z03，该连接杆 Z03 连接左右铝管滑轨 1、2；矩形框架 Z01 上设有电动升降机 E04，电动升降机 E04 由机座 S01、顶杆 S02 和活动杆 S03 连接组成。机座 S01 活动连接在矩形框架 Z01 一侧的中心，活动杆 S03 一端活动连接在矩形框架 Z01 的另一侧的中心，活动杆 S03 另一端与顶杆 S02 连接，且与横顶板 Z04 连接，横顶板 Z04 连接左右铝管滑轨 1、2 的两端，电动升降机 E04 可将前支架 19 上方的左右铝管滑轨 1、2 从水平 0 度调整至 30 度，增大锻炼者的运动效能。前支架 19 的底部设有左右各一个移动轮 12，只要手握后护盖 11 提手 20，将后支架 15 提起就可轻松推动本健身器，方便移动健身器。前支架 19 及左右铝管滑轨 1、2 的端部连接前护盖 9，前护盖 9 设有电子控制显示屏 E03，电子控制显示屏 E03 设有可拆装在前护盖 9 上的连接装置，便于包装运输健身器。电子控制显示屏 E03 包含电源开关、运动机能一计时、计次数、累计次数、消耗卡路里、里程数、速度、心脉搏、运动模式、手部运动、腹胸运动、腰腿运动、背部运动、俯推运动、水平滑行运动、身高选模式、速度调整、坡度调整、风景、音乐欣赏、外接显像、多媒体、MP3 等功能。左右铝管滑轨 1、2 在中间连接板 16 与前支架 19 之间设有前连接板 21，前连接板 21 中间设有手肘架 17，手肘架 17 设有手垫 7 和心脉握把 8，手垫 7 供双手摆放，运动时间长了可以让手臂短暂休息。心脉握把 8 的左右两端设有感应器，且通过导线 E02 连接电子控制显示器 E03，其作用则是在运动过程中测量心跳脉搏。电子控制显示器 E03 的背面设有插口，该插口与前护盖 9 上的插杆相配套，该插杆通过固定在前护盖 9 端面上的铰链作水平竖起的翻转。左右铝管滑轨 1、2 设有左手滑座 3、右手滑座 3-1、左腿滑座 4 和右腿滑座 4-1，如图 3 和图 4 所示：上述滑座均由∏型铁片 T01、T02 的两个端板连接一平行铁片 T03，平行铁片 T03 下端连接一 U 型铁片 T04，U 型铁片 T04 通过轴销连接电动推杆 E01，电动推杆 E01 的电机固定安装在左右铝管滑轨 1、2 的下方。∏型铁片 T01、T02 的两个端板设有对称置放的四个滚轮 5，该四个滚轮 5 与平行铁片 T03 配套在左右铝管滑轨 1、2 的上下端。左手滑

座 3 和右手滑座 3-1 的Π型铁片 T01、T02 上设有手塑胶座 007，手塑胶座 007 设有左手握把 003 和右手握把 004，左手握把 003 设有速度调整键，速度调整键通过导线 E02 连接电动推杆 E01 和电子控制显示屏 E03，速度调整功能可依据个人能力及喜好选择从每秒 10 厘米到 50 厘米。还可以根据个人身高、能力及喜好进行身高选择模式，从身高 150 厘米至 159 厘米、160 厘米至 169 厘米、170 厘米至 179 厘米、180 厘米至 189 厘米等加以选择。右手握把 004 设有升降调整键，升降调整键通过导线 E02 连接电动升降机 E04 和电子控制显示屏 E03，可将左右铝管滑轨 1、2 的前端从水平 0 度至 10 度、20 度和 30 度四个坡度进行调整。左腿滑座 4 和右腿滑座 4-1 均设有腿塑胶座 005，腿塑胶座 005 由底板和墙板连接构成，底板为长方形连接弧形前端，底板的周边连接墙板，墙板的前后两端低、两侧向后逐渐抬高。腿塑胶座 005 上设有跪垫 006，跪垫 006 的底部镶嵌在腿塑胶座 005 内，跪垫 006 的端面呈前低后高、两侧高中间低的弧形凹面，跪垫 006 的前端设有凸起，跪垫 006 的这些形状可以使人的小腿舒适地置放。跪垫 006 由富有弹性的软质材料制作，提高体感的舒适度。左右铝管滑轨 1、2 下方设有装饰板，装饰板分为前装饰板 13 和后装饰板 14 两块，分别固定在左右铝管滑轨 1、2 的下端，与前中后三块护盖 9、10、11 一起构成健身器的整体感，达到美观的效果。

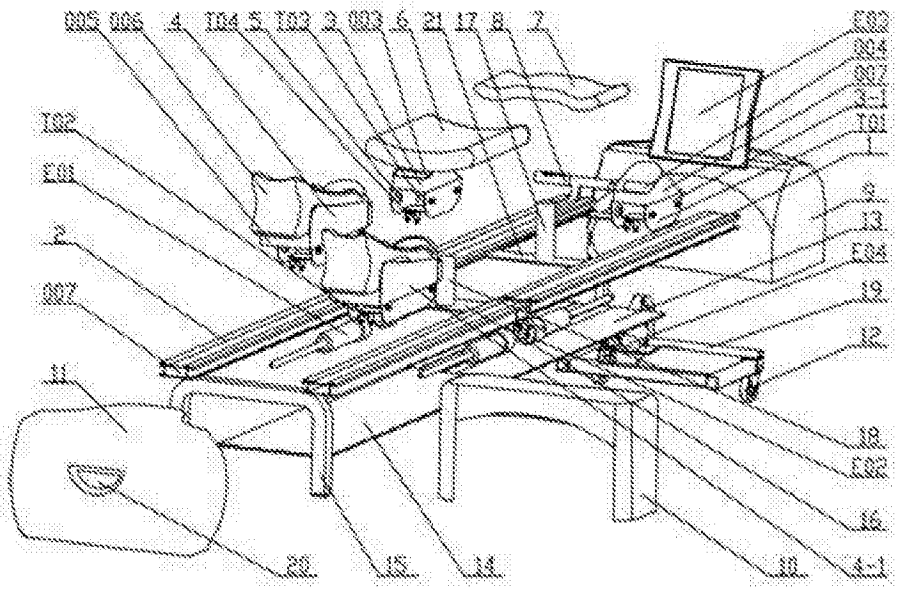

005
006
4
T04
5
T03
3
003
6
21
17
8
7
E02
004
007
3-1
T01
1
T02
E01
2
9
13
E04
19
007
12
11
18
E03
16
20
15
14
10
4-1

图 1

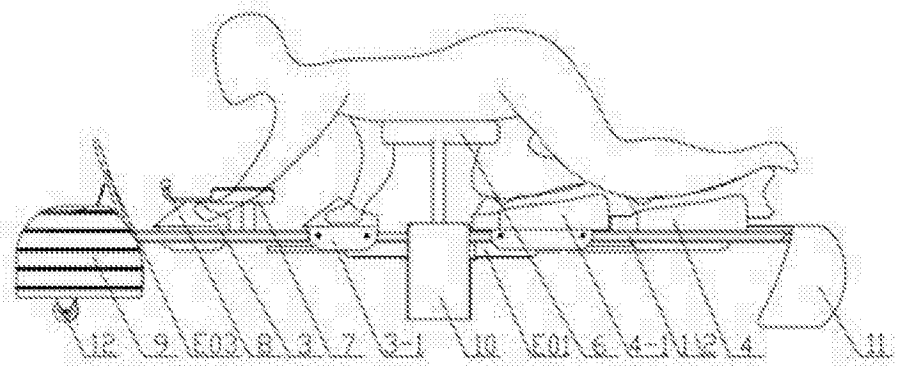

12
9
E02
8
3
7
3-1
10
E01
6
4-1
12
4
11

图 2

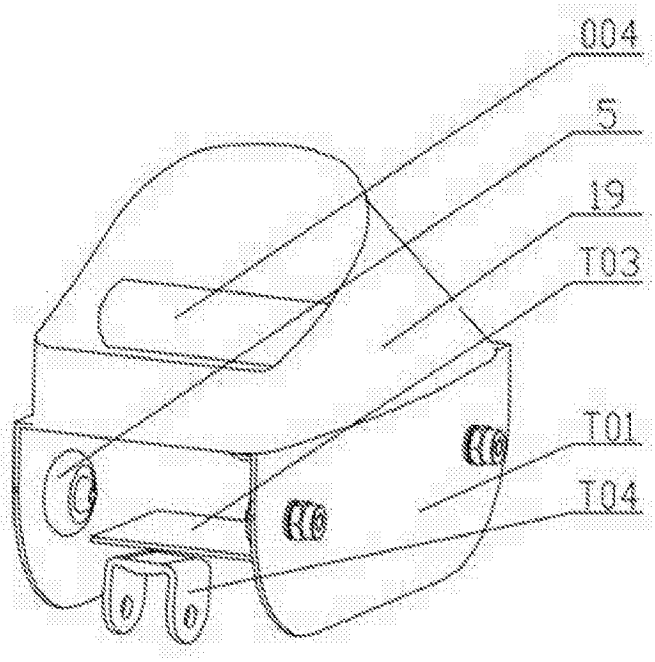


图 3

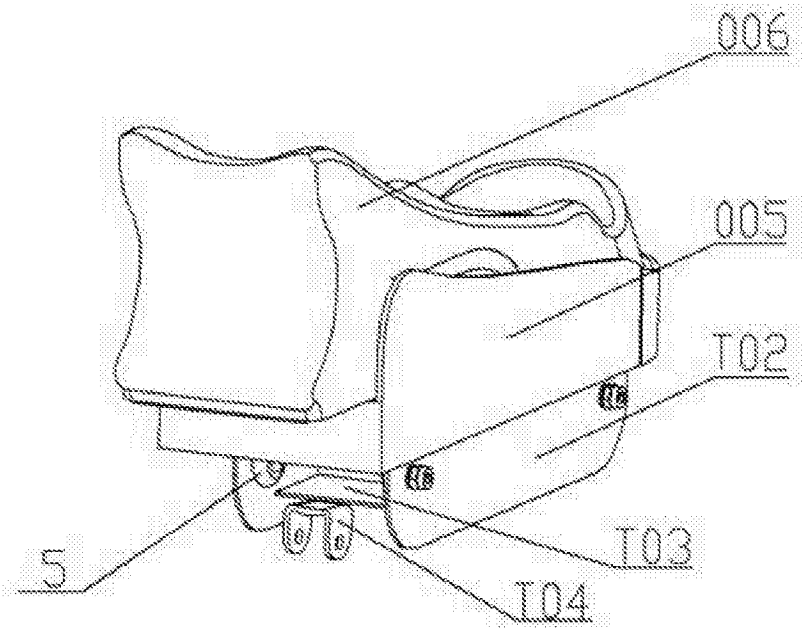


图 4

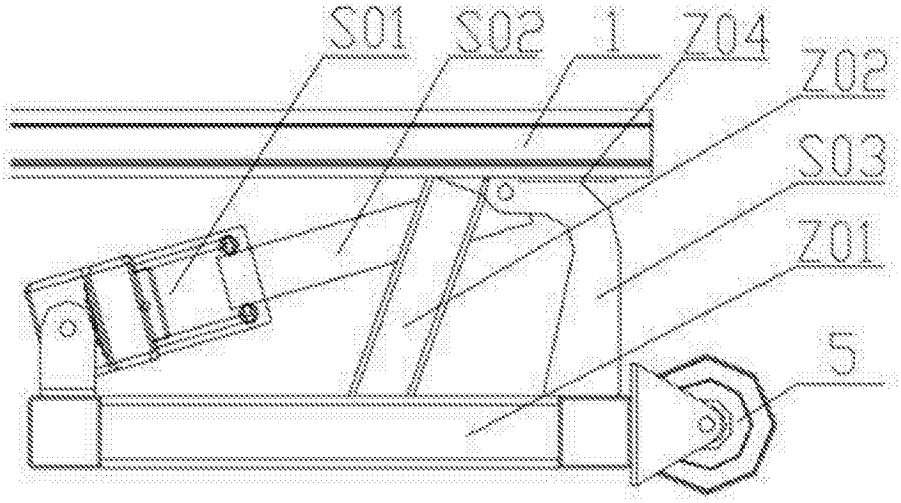


图 5

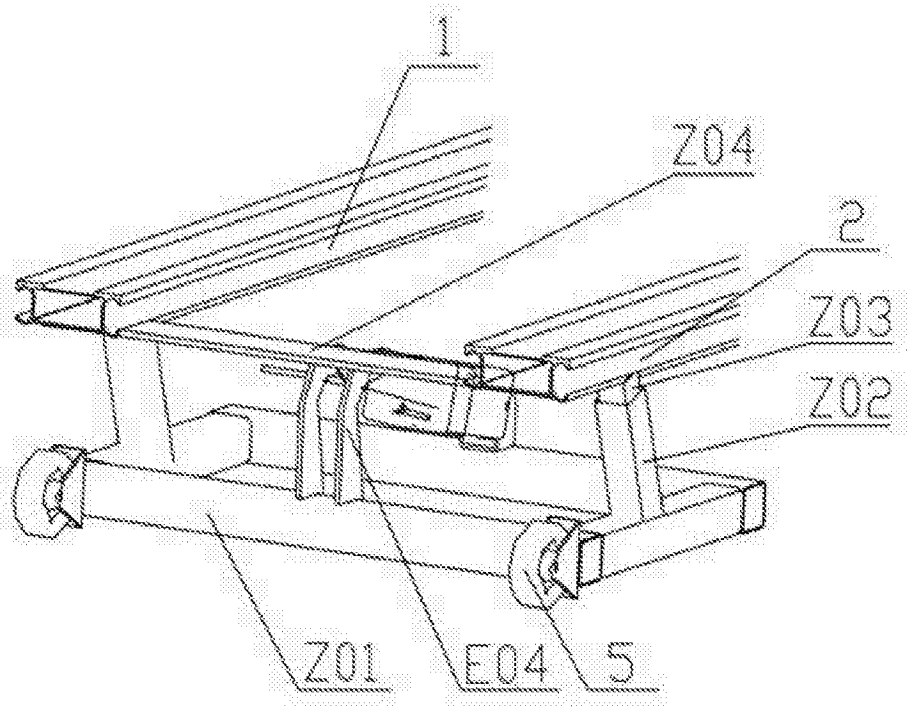


图 6