



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106618997 A

(43)申请公布日 2017. 05. 10

(21)申请号 201611216818.2

(22)申请日 2016.12.26

(71)申请人 福建荣耀健身器材有限公司

地址 355000 福建省宁德市福安市溪北洋
保健工业园A区

(72)发明人 吴景华 聂金双

(74)专利代理机构 福州智理专利代理有限公司
35208

代理人 林捷华

(51) Int. Cl.

A61H 7/00(2006.01)

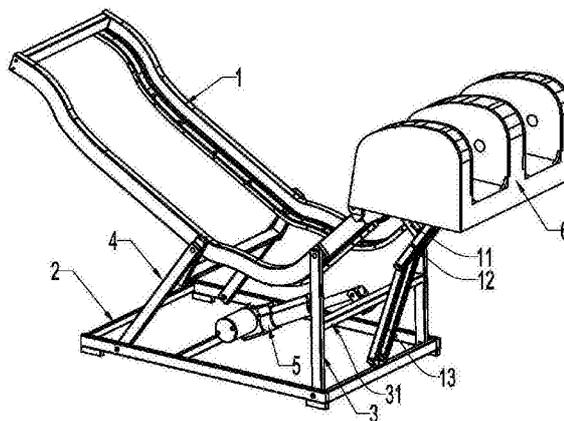
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种前移零重力按摩椅架

(57)摘要

本发明涉及一种前移零重力按摩椅架,包括L形连体架、底架、两前支撑杆、两后支撑杆和一根电动推杆;前、后支撑杆两端活动铰接在L形连体架和底架上,并由电动推杆驱动和保持稳定状态;其中两前支撑杆中部固定有一横杆,电动推杆一端铰接在底架上,另一端铰接在所述横杆的中部,由电动推杆直接驱动前支撑杆摆动,并牵引整个L形连体架前后移位。本发明同样采用一根电动推杆,但结构合理,驱动直接可靠,电动推杆既是提供变化的动力,又对椅架起稳定支撑作用。



1. 一种前移零重力按摩椅架,包括L形连体架、底架、两前支撑杆、两后支撑杆和一根电动推杆;前、后支撑杆两端活动铰接在L形连体架和底架上,构成椅架两侧对称或对应的四连杆结构,并由电动推杆驱动和保持稳定状态;其特征是:两前支撑杆中部固定有一横杆,电动推杆一端铰接在底架上,另一端铰接在所述横杆的中部,由电动推杆直接驱动前支撑杆摆动,并牵引整个L形连体架前后移位。

2. 根据权利要求1所述的一种前移零重力按摩椅架,其特征是:还配置一美腿架及联动机构,该美腿架背部上沿铰接在L形连体架前端;所述联动机构由一固定在L形连体架底部的联动杆、一驱动杆和一牵引杆组成;牵引杆下端部铰接在底架前沿上,另一端与驱动杆一端相铰接,驱动杆另一端部活动定位一支撑轮,该支撑轮始终抵触在美腿架的背部;所述联动杆端部铰接在驱动杆中部,起到提起驱动杆的作用。

3. 根据权利要求1或2所述的一种前移零重力按摩椅架,其特征是:L形连体架初始状态,后支撑杆处于直立至前倾5度角之内,前支撑杆往后倾且与底架夹角在45度至55度范围内,此时电动推杆处于回缩至极限位置;联动机构中的联动杆、驱动杆和牵引杆处于并拢状态,美腿架下垂处于L形连体架前部;L形连体架前移处于零重力状态,前支撑杆处于直立至后倾5度角之内,此时电动推杆处于伸长极限位置;联动机构中联动杆提起驱动杆至最高位置,驱动杆一端被牵引杆约束,另一端翘起由支撑轮将美腿架顶起处于水平状态。

一种前移零重力按摩椅架

技术领域：

[0001] 本发明涉及一种前移零重力按摩椅架，尤其是一款采用单根电动推杆驱动的按摩椅架。

背景技术：

[0002] 现有按摩椅的种类繁多，各具有特色，动作越多采用的电动推杆数量也越多，为此，制造业者为了简化制作难度和成本，开发出L形坐靠连体架的方案，虽然靠背垫与坐垫间夹角无法调节，但依然可以实现零重力的角度调节。如专利申请号2016202583979，公开一种深度倒背的零靠墙按摩椅，包括一L形椅架和一用于安装椅架的底座，椅架由一座架、一靠背架和一固接在两者之间的顶腰架构成；前摆杆的上下端与座架的中部、底座的前端铰接；后摆杆的上下端与顶腰架中部、底座中部铰接；底座上设有前后导向用的直槽轨；滑杆顶端与后摆杆中部铰接，滑杆底端的渡轮与直槽轨滑动配合；电动推杆一端固定在底座上，伸缩杆前端铰接在滑杆底部。仅用一根电动推杆驱动滑杆以联动前后摆杆翻转椅架，机构精简，可实现深度零重力倒背功能。该机构依然不是最简化结构，存在直槽轨和滑杆，导致驱动阻力大的缺陷。如何优化现有结构，使得电动推杆驱动更为直接的结构，即成为本发明研究对象。

发明内容：

[0003] 本发明的目的是设计一种L形连体架和底架两侧与两侧的前、后支撑杆构成四连杆机构，再由一根电动推杆驱动前支撑杆动作的前移零重力按摩椅架。

[0004] 本发明技术方案是这样实现的：一种前移零重力按摩椅架，包括L形连体架、底架、两前支撑杆、两后支撑杆和一根电动推杆；前、后支撑杆两端活动铰接在L形连体架和底架上，构成椅架两侧对称或对应的四连杆结构，并由电动推杆驱动和保持稳定状态；其特征是：两前支撑杆中部固定有一横杆，电动推杆一端铰接在底架上，另一端铰接在所述横杆的中部，由电动推杆直接驱动前支撑杆摆动，并牵引整个L形连体架前后移位。

[0005] 所述还配置一美腿架及联动机构，该美腿架背部上沿铰接在L形连体架前端；所述联动机构由一固定在L形连体架底部的联动杆、一驱动杆和一牵引杆组成；牵引杆下端部铰接在底架前沿上，另一端与驱动杆一端相铰接，驱动杆另一端部活动定位一支撑轮，该支撑轮始终抵触在美腿架的背部；所述联动杆端部铰接在驱动杆中部，起到提起驱动杆的作用。

[0006] 所述L形连体架初始状态，后支撑杆处于直立至前倾5度角之内，前支撑杆往后倾且与底架夹角在45度至55度范围内，此时电动推杆处于回缩至极限位置；联动机构中的联动杆、驱动杆和牵引杆处于并拢状态，美腿架下垂处于L形连体架前部；L形连体架前移处于零重力状态，前支撑杆处于直立至后倾5度角之内，此时电动推杆处于伸长极限位置；联动机构中联动杆提起驱动杆至最高位置，驱动杆一端被牵引杆约束，另一端翘起由支撑轮将美腿架顶起处于水平状态。

[0007] 本发明同样采用一根电动推杆，但结构合理，驱动直接可靠，电动推杆既是提供变

化的动力,又对椅架起稳定支撑作用;再则,在L形连体架前部还可联动一美腿架,起到对腿部的支撑,且在联动机构配合下,实现美腿架与L形连体架的联动调节,形成一完整的按摩椅功能。

附图说明:

[0008] 下面结合具体图例对本发明做进一步说明:

[0009] 图1按摩椅架坐姿立体示意图

[0010] 图2按摩椅架零重力状态立体示意图

[0011] 图3按摩椅架坐姿侧视示意图

[0012] 图4按摩椅架半躺状态侧视示意图

[0013] 图5按摩椅架零重力状态侧视示意图

[0014] 其中

[0015] 1—L形连体架 11—联动杆 12—驱动杆 13—牵引杆

[0016] 14—支撑轮 2—底架 3—前支撑杆 31—横杆

[0017] 4—后支撑杆 5—电动推杆 6—美腿架

具体实施方式:

[0018] 参照图1至图5,前移零重力按摩椅架,包括L形连体架1、底架2、两前支撑杆3、两后支撑杆4、电动推杆5和美腿架6;前、后支撑杆3、4两端活动铰接在L形连体架1和底架2上,构成椅架两侧对称或对应的四连杆结构,也即在电动推杆5驱动下能灵活地前后摆动,以调节用户适合的角度,且由电动推杆5保持L形连体架1的稳定状态;在两前支撑杆3中部固定有一横杆31,电动推杆5一端铰接在底架2上,另一端铰接在横杆31的中部,由电动推杆5直接驱动前支撑杆3摆动,并牵引整个L形连体架1前后移位,实现位置和角度的调节。

[0019] 在上述按摩椅架基础上,还配置一美腿架6及联动机构,该美腿架6背部上沿铰接在L形连体架1前端,形成悬挂状态;所述联动机构由一固定在L形连体架底部的联动杆11、一驱动杆12和一牵引杆13组成;牵引杆13下端部铰接在底架2前沿上,另一端与驱动杆12一端相铰接,驱动杆12另一端部活动定位一支撑轮14,该支撑轮14始终抵触在美腿架6的背部;联动杆11端部铰接在驱动杆12中部,起到提起驱动杆12的作用。

[0020] 更具体地说,L形连体架1初始状态,如图3,后支撑杆4处于直立至前倾5度角之内,前支撑杆3往后倾且与底架2夹角在45度至55度范围内,此时电动推杆5处于回缩至极限位置;保持稳定且整体重心不超出后支撑杆4的支撑。联动机构中的联动杆11、驱动杆12和牵引杆13处于并拢状态,美腿架6下垂处于L形连体架1前部,供坐着按摩之需。

[0021] L形连体架1前移处于零重力状态,如图5,前支撑杆3处于直立至后倾5度角之内,此时电动推杆5处于伸长极限位置,保持重心前移后不超出前支撑杆3的支撑;联动机构中联动杆11提起驱动杆12至最高位置,由于驱动杆12一端被牵引杆13约束,另一端翘起由支撑轮14将美腿架6顶起处于水平状态,也即腿部处于水平状态,人体平躺处于模拟失重状态。

[0022] 除了上述两种极限状态,按摩椅架允许处于两极限角度之间的任意一角度上,如图4状态,满足人体放松和舒适的需要。

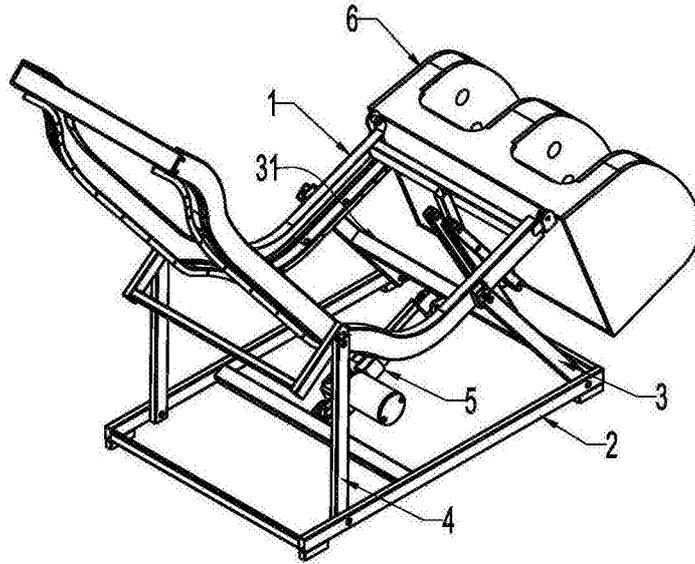


图1

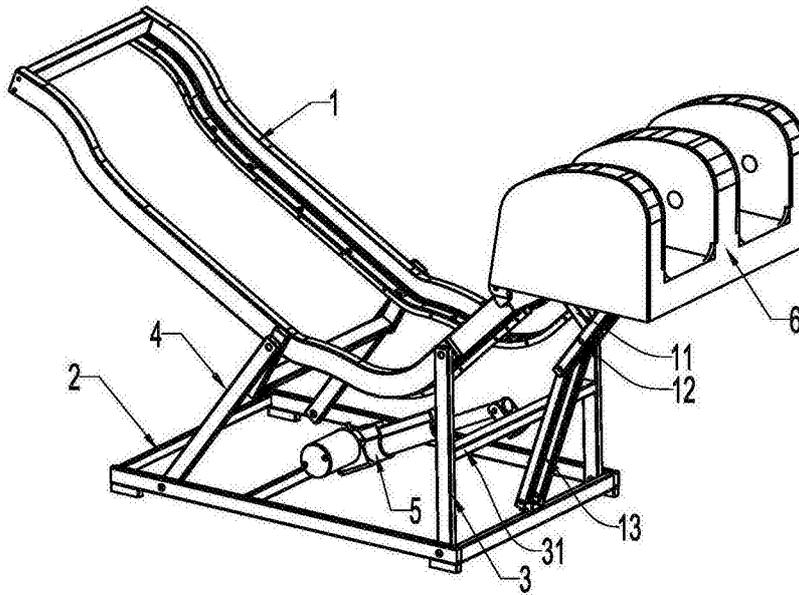


图2

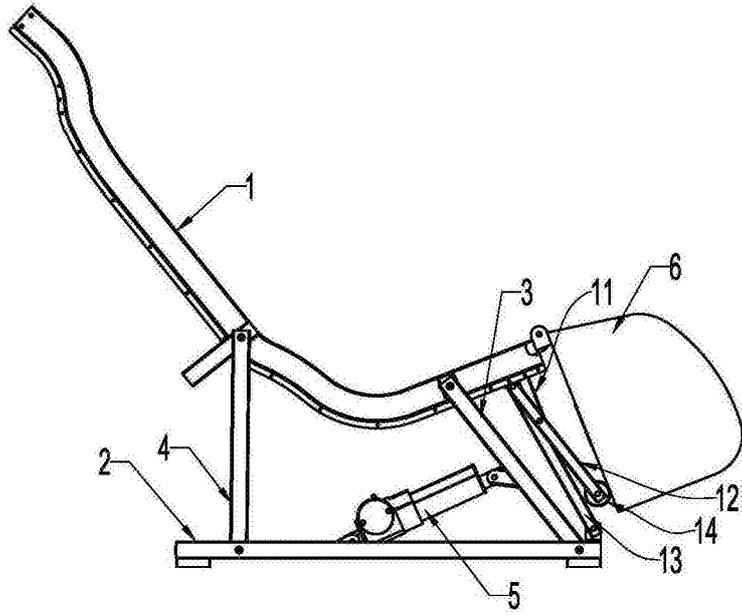


图3

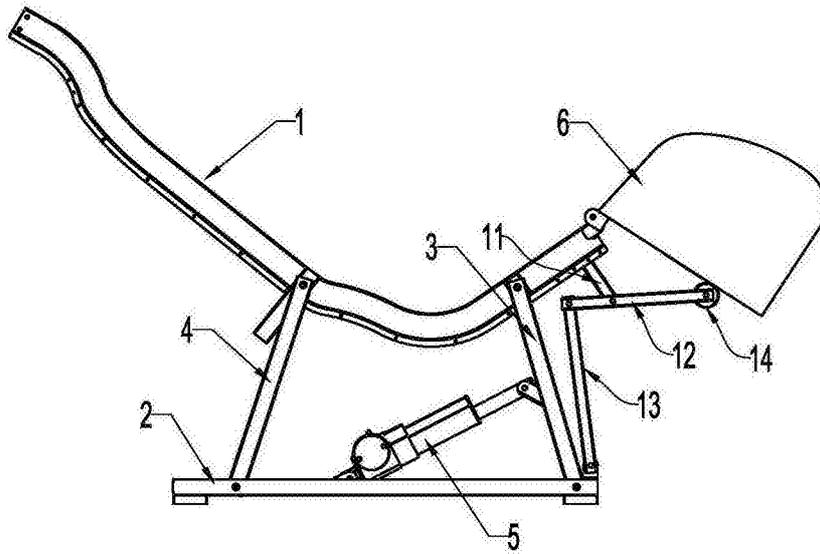


图4

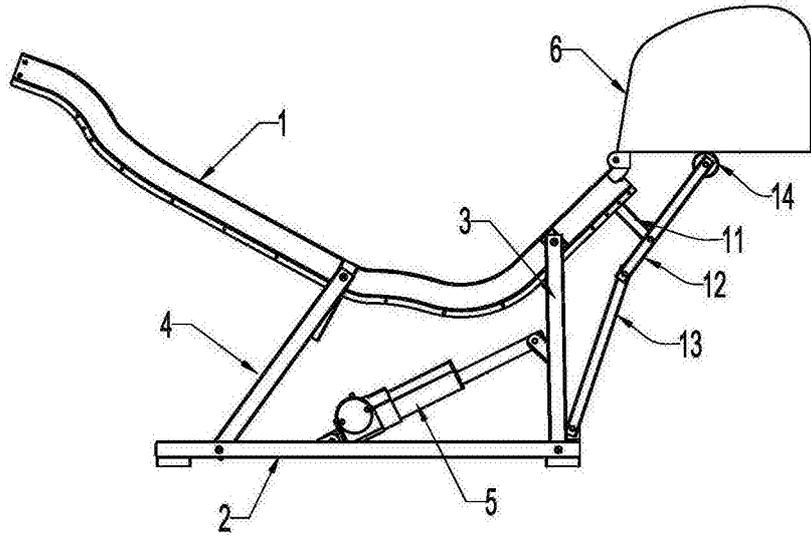


图5