



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102085144 B

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201110051322. 5

US 5776084 A, 1998. 07. 07, 全文.

(22) 申请日 2011. 02. 25

审查员 李慧

(73) 专利权人 温州瑞莱克斯保健器材有限公司

地址 325016 浙江省温州市瓯海区巨溪工业园康宏西路 37 号

(72) 发明人 魏尧朋 宋林生

(51) Int. Cl.

A61H 1/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201692250 U, 2011. 01. 05, 全文.

CN 2749492 Y, 2006. 01. 04, 全文.

CN 201939684 U, 2011. 08. 24, 权利要求 1 - 4.

US 7025415 B1, 2006. 04. 11, 全文.

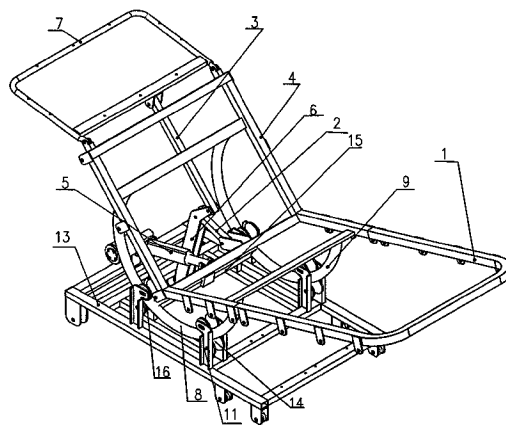
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种按摩椅机架

(57) 摘要

本发明涉及按摩椅机架, 特别涉及一种具有角度和位置调节的按摩椅机架。它包含靠背架、坐架、小腿架、固定架和电动推杆, 其特征在于所述的靠背架和坐架以一定的角度连于一体, 在靠背架和坐架的背后两侧分别设有左、右圆弧导轨, 在所述的固定架上设有与左、右圆弧导轨相配合的左、右滑动圆弧凹槽, 所述左、右圆弧导轨之间设有连接支撑杆, 所述电动推杆输出端与连接支撑杆相铰接。其目的是为了设计一种按摩椅机架, 在不增加生产成本的情况下, 使小腿架与靠背架的位置在转动时, 在水平方向上能够同时进行移动。与现有技术相比, 具有生产成本低, 机架可摇摆, 实现按摩椅模仿婴儿床摇晃功能和人体在零重力下的按摩体验, 提高人体在按摩椅上按摩的舒适性等优点。



1. 一种按摩椅机架,它包含靠背架(1)、坐架(4)、小腿架(7)、固定架(13)和电动推杆(5),所述的小腿架(7)铰接在所述的坐架(4)前沿上,所述的电动推杆(5)一端铰接在所述固定架(13)上,其特征在于所述的靠背架(1)和坐架(4)以一定的角度连于一体,在靠背架(1)和坐架(4)连于一体的背后两侧分别设有左圆弧导轨(8)和右圆弧导轨(9),所述左圆弧导轨(8)和右圆弧导轨(9)一端固定在所述靠背架(1)的后背上,另一端固定在所述坐架(4)的底面上,在所述的固定架(13)上设有与左圆弧导轨(8)和右圆弧导轨(9)相配合的左滑动凹槽和右滑动凹槽,所述左圆弧导轨(8)和右圆弧导轨(9)之间设有连接支撑杆(15),所述电动推杆(5)输出端与连接支撑杆(15)相铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种按摩椅机架,其特征在于所述的左滑动凹槽或右滑动凹槽由前段滑动凹槽(16)和后段滑动凹槽(14)构成,每段滑动凹槽由上、下凹槽滚轮(10,12)组合而成,所述的上、下凹槽滚轮(10,12)都铰接在滚轮支架(11)上,所述的滚轮支架(11)固定在固定架(13)上。

3. 根据权利要求2所述的一种按摩椅机架,其特征在于在所述的靠背架与小腿架之间设有联动机构,所述联动机构包含靠背联动杆(2)、联动摇杆(6)和小腿联动杆(3),联动摇杆(6)下端铰接在固定架(13)上,联动摇杆(6)上端与小腿联动杆(3)一端铰接,小腿联动杆(3)另一端铰接在小腿架(7)的架身上,靠背联动杆(2)一端与联动摇杆(6)杆身的中上端相铰接,靠背联动杆(2)另一端与靠背架(1)下端相铰接。

一种按摩椅机架

技术领域

[0001] 本发明涉及按摩椅机架,特别涉及一种具有角度和位置调节的按摩椅机架。

背景技术

[0002] 如图 1 所示,在现有按摩椅的靠背架和小腿架的调节机构当中,它们的共同点就是:靠背架 1 只能绕着坐架 4 上的一个点转动,并且靠背架 1 的位置不能移动,这样当机械手按摩到臀部的时候会有一个死角,不能很好的按摩臀部;小腿架 7 绕着坐架 4 上的两点的点转动,这种结构要想单独调节小腿架 7 的角度,就只能加上一只电动推杆才能实现,但这样就会增加生产成本,另外小腿架和靠背架不能实现联动,就算有的按摩椅实现了小腿架和靠背架的联动,省掉了一只电动推杆,减少了生产成本,但小腿架和靠背架的角度是固定的,当靠背架 1 向下倒到一定的角度的时候(不能再向下倒的时候),小腿架 7 就不能再向上调角度了,即使能把小腿架 7 的角度向上调节大一点,但是当小腿架 7 复位的时候,小腿架距垂直方向角度会很大,这样当人坐上去以后会感觉很不舒服,也就是当前按摩椅的局限性在于能减少生产成本,但不能保证按摩椅在初始状态下,小腿架与靠背架不能成一定的小角度,在按摩椅向下倒到最低位置的时候,小腿架与靠背架不能成一定的大角度。

发明内容

[0003] 本发明的目的是设计一种按摩椅机架,在不增加生产成本的情况下,使小腿架与靠背架的位置在转动时,在水平方向上能够同时进行移动。

[0004] 为了达到上述目的,本发明采用以下技术方案:一种按摩椅机架,它包含靠背架、坐架、小腿架、固定架和电动推杆,所述的小腿架铰接在所述的坐架前沿上,所述的电动推杆一端铰接在所述固定架上,其特征在于所述的靠背架和坐架以一定的角度连于一体,在靠背架和坐架连于一体的背后两侧分别设有左圆弧导轨和右圆弧导轨,在所述的固定架上设有与左圆弧导轨和右圆弧导轨相配合的左滑动圆弧凹槽和右滑动圆弧凹槽,所述左圆弧导轨和右圆弧导轨之间设有连接支撑杆,所述电动推杆输出端与连接支撑杆相铰接。

[0005] 为了使左滑动圆弧凹槽和右滑动圆弧凹槽的结构简单,制造方便,所述的左滑动圆弧凹槽或右滑动圆弧凹槽由前段滑动圆弧凹槽和后段滑动圆弧凹槽构成,每段滑动圆弧凹槽由上、下凹槽滚轮组合而成,所述的上、下凹槽滚轮都铰接在滚轮支架上,所述的滚轮支架固定在固定架上。

[0006] 所述左圆弧导轨和右圆弧导轨一端固定在所述靠背架的后背上,另一端固定在所述坐架的底面上。

[0007] 为了使小腿架能够随靠背架的转动而转动,在所述的靠背架与小腿架之间设有联动机构,所述联动机构包含靠背联动杆、联动摇杆和小腿联动杆,联动摇杆下端铰接在固定架上,联动摇杆上端与小腿联动杆一端铰接,小腿联动杆另一端铰接在小腿架的架身上,靠背联动杆一端与联动摇杆杆身的中上端相铰接,靠背联动杆另一端与靠背架下端相铰接。

[0008] 由于靠背架和坐架通过左、右圆弧导轨和左、右滑动圆弧凹槽之间的滑动配合支

撑在固定架上,在电动推杆的作用下,左、右圆弧导轨在左、右滑动圆弧凹槽中进行转动,使靠背架和坐架的位置一方面随着左、右圆弧导轨的转动而转动,另一方面相对固定架在水平方向上同时进行移动。

附图说明

[0009] 图 1 为现有按摩椅机架结构原理示意图(使用状态)。

[0010] 图 2 为本实施例按摩椅机架结构原理示意图(初始状态)。

[0011] 图 3 为本实施例按摩椅机架结构原理示意图(使用状态)。

[0012] 图 4 为本实施例按摩椅机架立体结构示意图(使用状态)。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步详细说明。

[0014] 如图 2、图 3、图 4 所示,本实施例包含靠背架 1、坐架 4、小腿架 7、固定架 13、电动推杆 5 以及靠背架与小腿架之间的联动机构,其中:

[0015] 所述的小腿架 7 铰接在所述的坐架 4 前沿上,所述的电动推杆 5 一端铰接在所述固定架 13 上,所述的靠背架 1 和坐架 4 以一定的角度连于一体,在靠背架 1 和坐架 4 连于一体的背后两侧分别设有左圆弧导轨 8 和右圆弧导轨 9,所述左圆弧导轨 8 和右圆弧导轨 9 一端固定在所述靠背架 1 的后背上,另一端固定在所述坐架 4 的底面上;在所述的固定架 13 上设有与左圆弧导轨 8 和右圆弧导轨 9 相配合的左滑动圆弧凹槽和右滑动圆弧凹槽,所述左圆弧导轨 8 和右圆弧导轨 9 之间设有连接支撑杆 15,所述电动推杆 5 输出端与连接支撑杆 15 相铰接;

[0016] 如图 2、图 4 所示,所述的左滑动圆弧凹槽由前段滑动圆弧凹槽 16 和后段滑动圆弧凹槽 14 构成,每段滑动圆弧凹槽由上、下凹槽滚轮 10、12 组合而成,所述的上、下凹槽滚轮 10、12 都铰接在滚轮支架 11 上,所述的滚轮支架 11 固定在固定架 13 上。本实施例中,共有四对滚轮支架,呈左右对称状态;

[0017] 如图 2 所示,所述靠背架与小腿架之间的联动机构包含靠背联动杆 2、联动摇杆 6 和小腿联动杆 3,联动摇杆 6 下端铰接在固定架 13 上,联动摇杆 6 上端与小腿联动杆 3 一端铰接,小腿联动杆 3 另一端铰接在小腿架 7 的架身上,靠背联动杆 2 一端与联动摇杆 6 杆身的中上端相铰接,靠背联动杆 2 另一端与靠背架 1 下端相铰接。

[0018] 当电动推杆 5 开始工作时(电动推杆开始缩短),电动推杆 5 通过支撑杆 15 带动左、右两条圆弧导轨 8、9 在由凹槽滚轮构成的左滑动圆弧凹槽和右滑动圆弧凹槽上作顺时针圆周运动,从而带动整个靠背架 1、坐架 4 和小腿架 7 以及靠背联动杆 2 等部件运动,使整个靠背架 1 向下倾斜并且向前移动,同时带动靠背联动杆 2 一边向前移动,一边绕靠背联动杆 2 与靠背架 1 的铰接点转动。由于靠背联动杆 2 向前移动,就带动了联动摇杆 6 绕联动摇杆下端铰接点转动并向前移动,由于联动摇杆 6 向前移动就带动了小腿联动杆 3 也向前移动并围绕两端的铰接点转动,小腿联动杆 3 在向前移动过程当中又推动了小腿架 7 绕小腿架 7 上铰接点转动。这种机构的优点是:当靠背架向下倒到最低点时,只要改变小腿联动杆 3、联动摇杆 6 和靠背联动杆 2 这三种零件的长度和转动点,就能设计出人们想要的小腿架 7 上升的角度或者是高度,从而满足不同人群对按摩椅小腿架 7 上升高度或者是角度的

需要,提高了被按摩人的小腿按摩椅的舒适度,又减少了生产成本。

[0019] 综上所述,本发明与现有技术相比具有以下优点:

[0020] 1、生产成本低。由于只采用一套电动推杆就能实现按摩椅机架角度和位置的同时调节,生产成本低。

[0021] 2、能够制造出不同上升高度和转动角度的小腿按摩椅。由于靠背架和小腿架之间具有联动作用,只要改变联动机构中零件的相应长度和转动点,就能够根据不同人群需要,制造出不同上升高度或者转动角度的按摩椅小腿架,提高了被按摩人的小腿按摩椅的舒适度,又减少了生产成本。

[0022] 3、按摩椅机架可实现摇摆。由于本发明按摩椅机架角度和位置可同时调节,使按摩椅机架可实现摇摆。

[0023] 4、实现按摩椅具有模仿婴儿床摇晃功能。由于按摩椅机架可摇摆,采用本发明按摩椅机架的按摩椅具有模仿婴儿床摇晃功能,人体在适应角度后来回摇晃,使人感觉回到母亲的怀抱。

[0024] 5、实现人体在零重力下的按摩体验。由于按摩椅机架角度和位置可同时调节,使人体斜躺姿式保持在一定的角度且脚部高于心脏的零重力状态,促进血液循环和脊柱骨所承受的重力均匀的分布全身,且保持S形曲线,获得最佳的全身放松按摩体验。

[0025] 6、提高人体在按摩椅上按摩的舒适性。

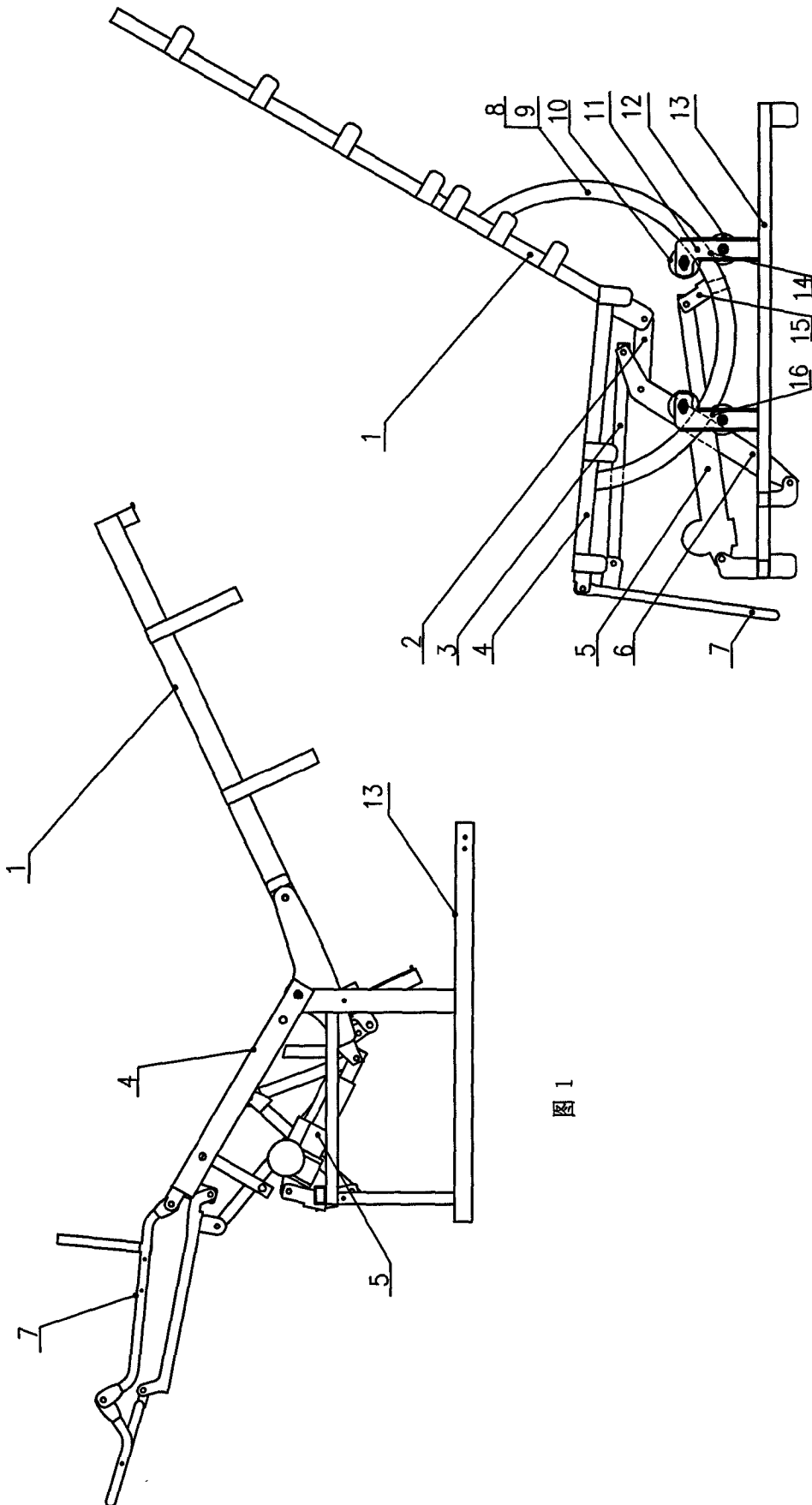


图 1

图 2

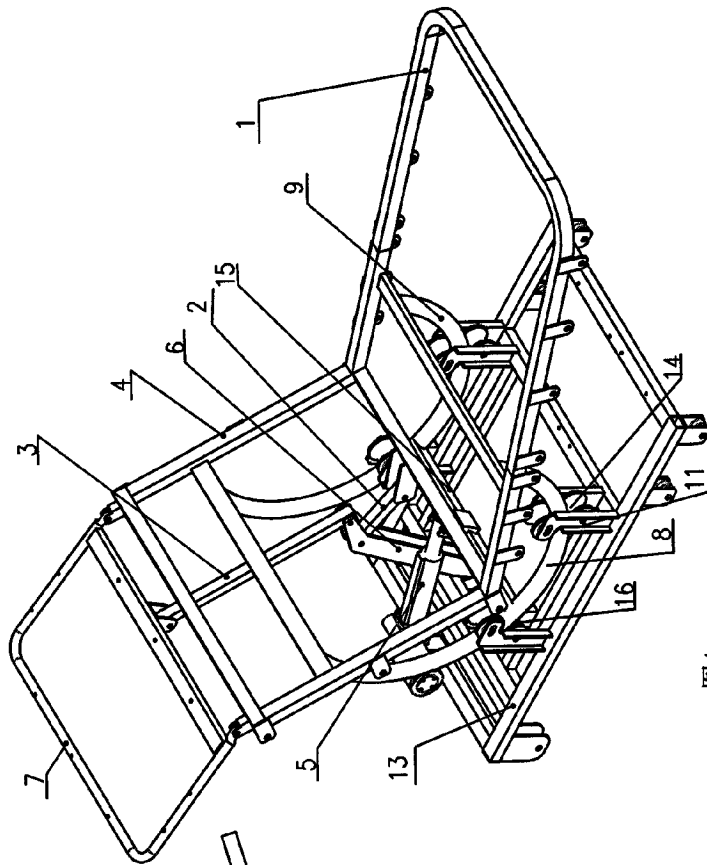


图4

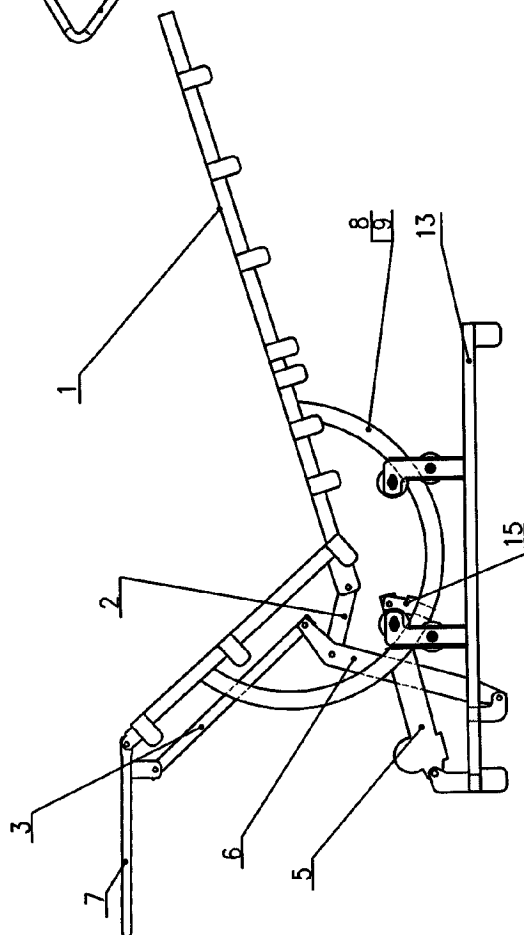


图3