



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108703862 A

(43)申请公布日 2018.10.26

(21)申请号 201810885752.9

(22)申请日 2018.08.06

(71)申请人 乔山健身器材(上海)有限公司

地址 201815 上海市嘉定区嘉定出口加工
区宝钱公路4500号A区-1

(72)发明人 李凤

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限
公司 31253

代理人 杨军

(51)Int.Cl.

A61H 1/00(2006.01)

A61G 15/04(2006.01)

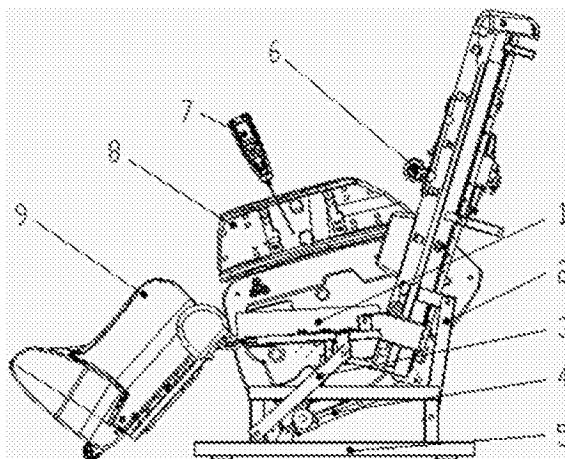
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种新型智能按摩椅

(57)摘要

本发明涉及一种新型智能按摩椅,包括坐背架、旋转架、连接杆、推杆马达、底座、按摩机芯、手控器、扶手、脚机,坐背架包括呈一体设置的椅背和椅座,椅背的后下方通过转轴连接旋转架,旋转架另一端通过转轴连接底座后部,椅座的下方通过转轴连接有连接杆,连接杆另一端通过转轴连接底座前部,坐背架、旋转架、连接杆、底座组成四连杆结构,坐背架下方的底座上安装有推杆马达,推杆马达的伸缩端与坐背架后底部相连,椅背上安装有按摩机芯,坐背架左右两侧均安装有扶手,扶手上连接有手控器,坐背架前侧安装有脚机;本发明同现有技术相比,操作更加方便,安全性能高,有效地解决了老人或者行动不便的用户在入坐和离开按摩椅时的困难。



1. 一种新型智能按摩椅,其特征在于:包括坐背架(1)、旋转架(2)、连接杆(3)、推杆马达(4)、底座(5)、按摩机芯(6)、手控器(7)、扶手(8)、脚机(9),所述坐背架(1)包括椅背和椅座,所述椅背与椅座呈一体设置,所述坐背架(1)的椅背的后下方通过转轴连接有旋转架(2),所述旋转架(2)另一端通过转轴连接底座(5)后部,所述坐背架(1)的椅座的下方通过转轴连接有连接杆(3),所述连接杆(3)另一端通过转轴连接底座(5)前部,所述坐背架(1)、旋转架(2)、连接杆(3)、底座(5)组成四连杆结构,所述坐背架(1)下方设置有推杆马达(4),所述推杆马达(4)安装在底座(5)上,所述推杆马达(4)的伸缩端与坐背架(1)后底部相连,所述推杆马达(4)带动坐背架(1)作前倾或后仰转动,所述旋转架(2)、连接杆(3)随坐背架(1)转动,并支撑稳定坐背架(1),所述坐背架(1)的椅背上安装有按摩机芯(6),所述按摩机芯(6)用于对背部进行按摩,所述坐背架(1)左右两侧均安装有扶手(8),所述扶手(8)上连接有手控器(7),所述坐背架(1)前侧安装有对脚部进行按摩的脚机(9)。

2. 如权利要求1所述的新型智能按摩椅,其特征在于:所述按摩机芯(6)通过齿条安装在坐背架(1)的椅背上,所述按摩机芯(6)在齿条的带动下沿椅背上下移动。

3. 如权利要求1或2所述的新型智能按摩椅,其特征在于:所述手控器(7)通过线材连接在扶手(8)上,所述扶手(8)通过螺栓组装在坐背架(1)上,所述脚机(9)通过旋转轴及衬套安装在坐背架(1)前侧。

一种新型智能按摩椅

[技术领域]

[0001] 本发明涉及健身器材技术领域,具体地说是一种新型智能按摩椅。

[背景技术]

[0002] 目前,现有的常规按摩椅,在按摩时,应人体工程学需要,坐架是后仰角度的,这样在按摩时,在重力的作用下身体下沉,使机芯按摩球受力,便于按摩,所以在设计时坐架是前面高后面低,但是老人或者行动不便的用户在坐下或者从按摩椅上起身时,因坐架前侧较高,且按摩椅的前侧有脚机,两侧有扶手,所以出入比较不方便,而且坐下后,整个人突然呈后仰状态,容易受到惊吓。

[发明内容]

[0003] 本发明的目的就是要解决上述的不足而提供一种新型智能按摩椅,其操作更加方便,且安全性能高,能够方便老人或者行动不便的用户使用,有效地解决了老人或者行动不便的用户在入坐和离开按摩椅时的困难。

[0004] 为实现上述目的设计一种新型智能按摩椅,包括坐背架1、旋转架2、连接杆3、推杆马达4、底座5、按摩机芯6、手控器7、扶手8、脚机9,所述坐背架1包括椅背和椅座,所述椅背与椅座呈一体设置,所述坐背架1的椅背的后下方通过转轴连接有旋转架2,所述旋转架2另一端通过转轴连接底座5后部,所述坐背架1的椅座的下方通过转轴连接有连接杆3,所述连接杆3另一端通过转轴连接底座5前部,所述坐背架1、旋转架2、连接杆3、底座5组成四连杆结构,所述坐背架1下方设置有推杆马达4,所述推杆马达4安装在底座5上,所述推杆马达4的伸缩端与坐背架1后底部相连,所述推杆马达4带动坐背架1作前倾或后仰转动,所述旋转架2、连接杆3随坐背架1转动,并支撑稳定坐背架1,所述坐背架1的椅背上安装有按摩机芯6,所述按摩机芯6用于对背部进行按摩,所述坐背架1左右两侧均安装有扶手8,所述扶手8上连接有手控器7,所述坐背架1前侧安装有对脚部进行按摩的脚机9。

[0005] 进一步地,所述按摩机芯6通过齿条安装在坐背架1的椅背上,所述按摩机芯6在齿条的带动下沿椅背上下移动。

[0006] 进一步地,所述手控器7通过线材连接在扶手8上,所述扶手8通过螺栓组装在坐背架1上,所述脚机9通过旋转轴及衬套安装在坐背架1前侧。

[0007] 本发明同现有技术相比,通过推杆马达带动四连杆结构运动,从而在坐下或者站立起身时,四连杆结构在推杆马达运作下使按摩椅坐架呈前倾的正角度,也就是坐架前面低后面高,这样老人或者行动不便的人就比较容易坐下去,而且不会因为突然后仰而受到惊吓;坐下去后,按摩椅即可恢复常规使用状态,即坐椅前面高后面低,这样使用者即可正常开始按摩;使用完毕后,通过手控器按钮操作按摩椅,再回到坐椅前倾状态,老人或者行动不便的用户即可起身;该新型智能按摩椅操作更加方便,而且安全性能高,能够方便老人或者行动不便的用户使用,有效地解决了老人或者行动不便的用户在入坐和离开按摩椅时的困难,使按摩椅设计更加人性化,进而顺应市场的需求,推动按摩椅技术的发展,填补了

目前市面上针对这一类特殊群体使用按摩椅的技术空白,值得推广应用。

[附图说明]

[0008] 图1是本发明坐下或起身时的结构示意图;

[0009] 图2是本发明正常使用时的结构示意图;

[0010] 图3是本发明四连杆运动示意图一;

[0011] 图4是本发明四连杆运动示意图二;

[0012] 图中:1、坐背架 2、旋转架 3、连接杆 4、推杆马达 5、底座 6、按摩机芯 7、手控器 8、扶手 9、脚机。

[具体实施方式]

[0013] 如附图1所示,为老人或者行动不便的用户在入坐或者站立起身时按摩椅的状态,此时按摩椅的坐椅呈前倾正角度状态。如附图2所示,为按摩椅正常使用状态,此时按摩椅的坐椅呈后仰负角度状态。

[0014] 下面结合附图对本发明作以下进一步说明:

[0015] 本发明包括:坐背架1、旋转架2、连接杆3、推杆马达4、底座5、按摩机芯6、手控器7、扶手8(为清楚地看到按摩椅的内部结构,附图中均省掉左侧扶手,保留右侧扶手)、脚机9,坐背架1包括椅背和椅座,椅背与椅座呈一体设置,坐背架1的椅背的后下方通过转轴连接有旋转架2,旋转架2另一端通过转轴连接底座5后部,坐背架1的椅座的下方通过转轴连接有连接杆3,连接杆3另一端通过转轴连接底座5前部,坐背架1、旋转架2、连接杆3、底座5组成四连杆结构,坐背架1下方设置有推杆马达4,推杆马达4安装在底座5上,推杆马达4的伸缩端与坐背架1后底部相连,推杆马达4带动坐背架1作前倾或后仰转动,旋转架2、连接杆3随坐背架1转动,并支撑稳定坐背架1,坐背架1的椅背上安装有按摩机芯6,按摩机芯6通过齿条安装在坐背架1的椅背上,按摩机芯6在齿条的带动下沿椅背上下移动,按摩机芯6用于对背部进行按摩,坐背架1左右两侧均安装有扶手8,扶手8通过螺栓组装在坐背架1上,扶手8上连接有手控器7,手控器7通过线材连接在扶手8上,坐背架1前侧安装有对脚部进行按摩的脚机9,脚机9通过旋转轴及衬套安装在坐背架1前侧。

[0016] 本发明中,底座5是整个按摩椅的支撑部分,用脚垫放置在地面上;坐背架1是一体结构,用旋转轴通过衬套与旋转架2和连接杆3安装在底座5上;四个转动关节组成了一个四连杆结构,推杆马达4主要是固定并带动座背架1做角度的转动,实现坐椅前倾和后仰;机芯6用齿条安装在坐背架1上,可以上下移动,对背部进行按摩;手控器7通过线材连接在按摩椅上,主要是操作控制按摩椅的动作;扶手8通过螺栓组装在坐背架1上,可以随坐背架1转动,对使用者进行手部的按摩;脚机9用旋转轴通过衬套安装在坐背架1的前侧,可以对使用者做脚部按摩。

[0017] 本发明的工作原理为:

[0018] 当老人或者行动不便的用户要使用按摩椅时,按下手控器7的对应按钮,推杆马达4开始启动,推杆马达4的一端固定在座背架1上,一端固定在底座5上,推杆马达4伸长时,四连杆运动启动,带动座背架1前倾转动,同时旋转架2和连接杆3也一起转动,并支撑稳定坐背架1。当坐背架1前倾至设定角度时,推杆马达4停止动作,按摩椅停止不动,如附图1状态,

此时坐背架1为前倾正角度,坐椅前侧低,老人或者行动不便的用户即可轻松入坐按摩椅,而且入坐后,不会因整个人瞬间后仰而受到惊吓。

[0019] 坐在按摩椅上后,操作手控器7的相关按钮即可开启用户模式,这时推杆马达4收缩,四连杆运动启动,带动坐背架1回到正常按摩角度,即坐椅后仰负角度状态,这样即可进行正常按摩,如附图2状态。

[0020] 当结束按摩时,老人或者行动不便的用户需要离开按摩椅时,按下手控器7的对应按钮,则推杆马达4再次启动伸长,四连杆结构启动,整个坐背架1又回到前倾正角度状态,如附图1状态,这样老人或者行动不便的用户即可安全离开按摩椅。

[0021] 下面通过附图3和附图4进一步说明此智能按摩椅运用四连杆实现功能的工作原理:

[0022] 如附图3和附图4所示,为四连杆运动说明图,详细的说明了四连杆运动带动按摩椅实现功能的相互关系。图中,线②代表连接杆,线④代表旋转架,线①代表坐背架,线③代表底座,连接杆、旋转架、坐背架及底座通过转轴组成了一个四连杆结构,四条边分别为线①、线②、线③、线④,推杆马达固定在坐背架和底座上,当推杆马达伸长时,带动线④向后转动,夹角A不断变大,当运动至设定角度时,四连杆保持不动,整个按摩椅呈前倾正角度,老人或者行动不便的用户即可入坐。当推杆马达收缩时,带动线④向前转动,夹角A不断变小,当运动至设定角度时,四连杆保持不动,整个按摩椅呈后仰负角度,这时即可进入正常按摩程序。当需要离开按摩时,四连杆的运动原理同入坐时。

[0023] 本发明并不受上述实施方式的限制,其他的任何未背离本发明的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本发明的保护范围之内。

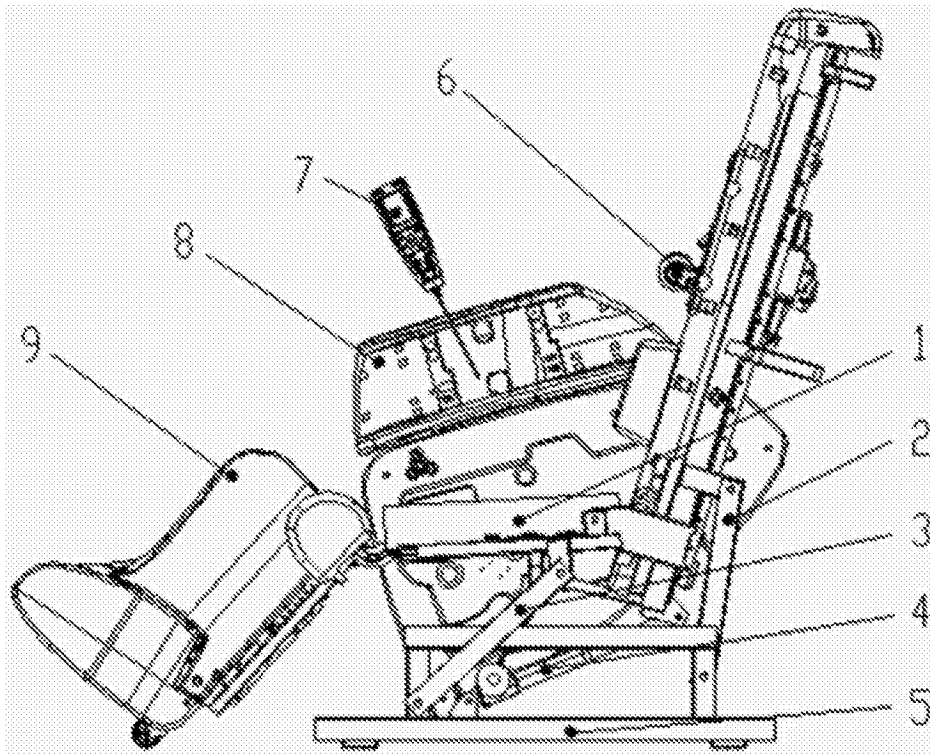


图1

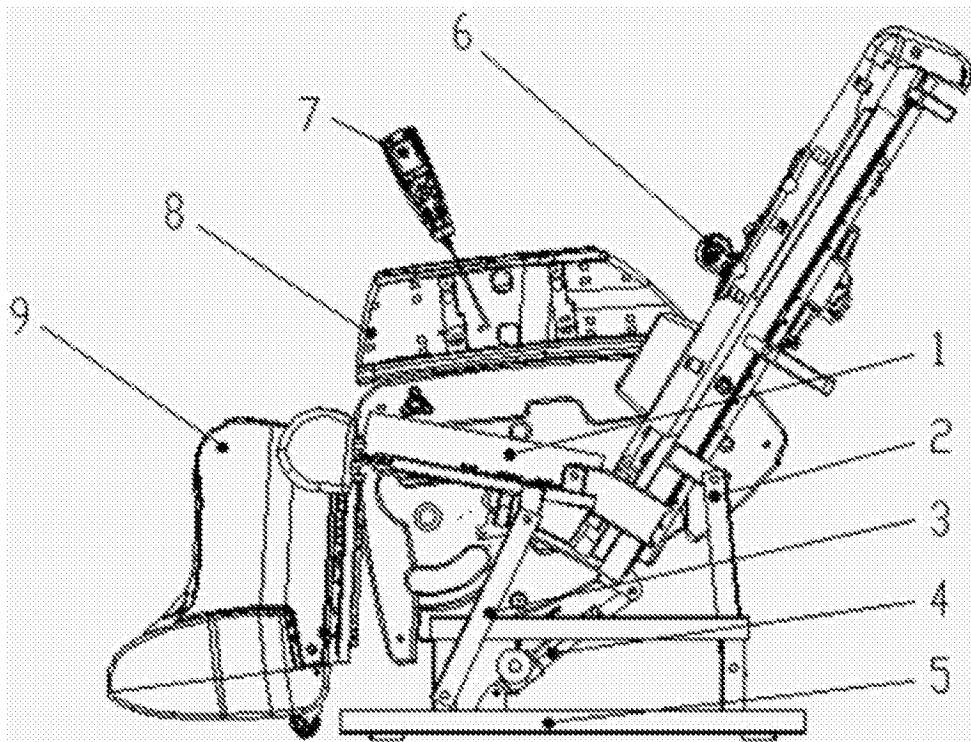


图2

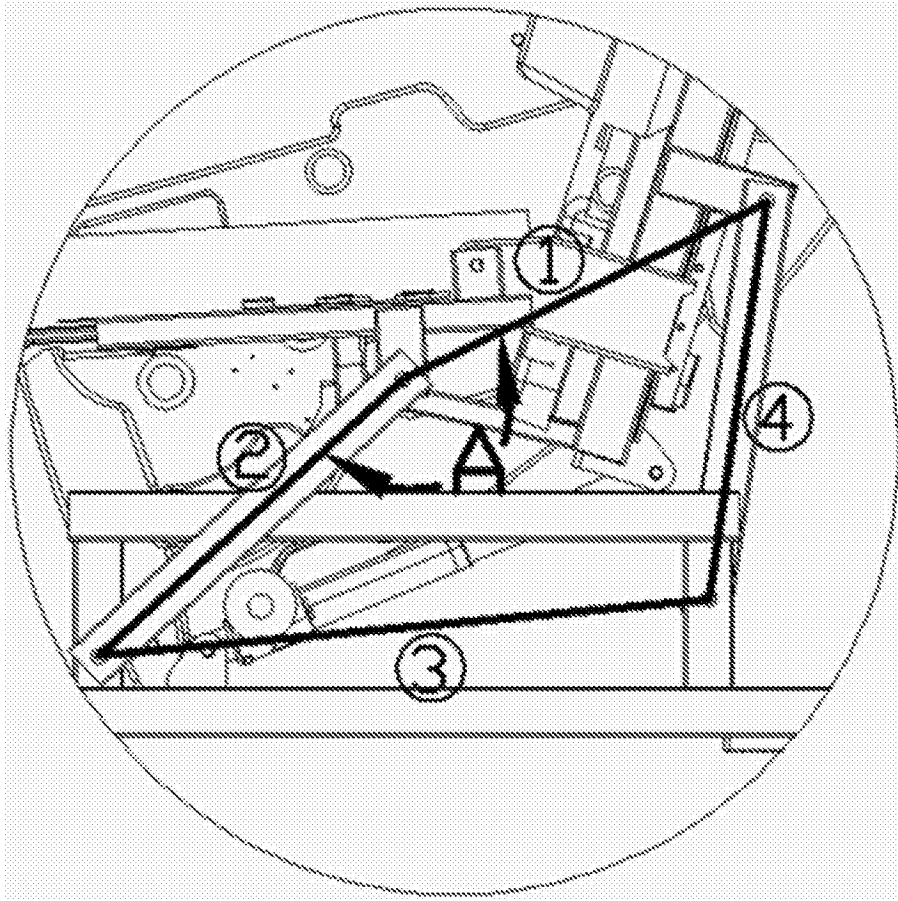


图3

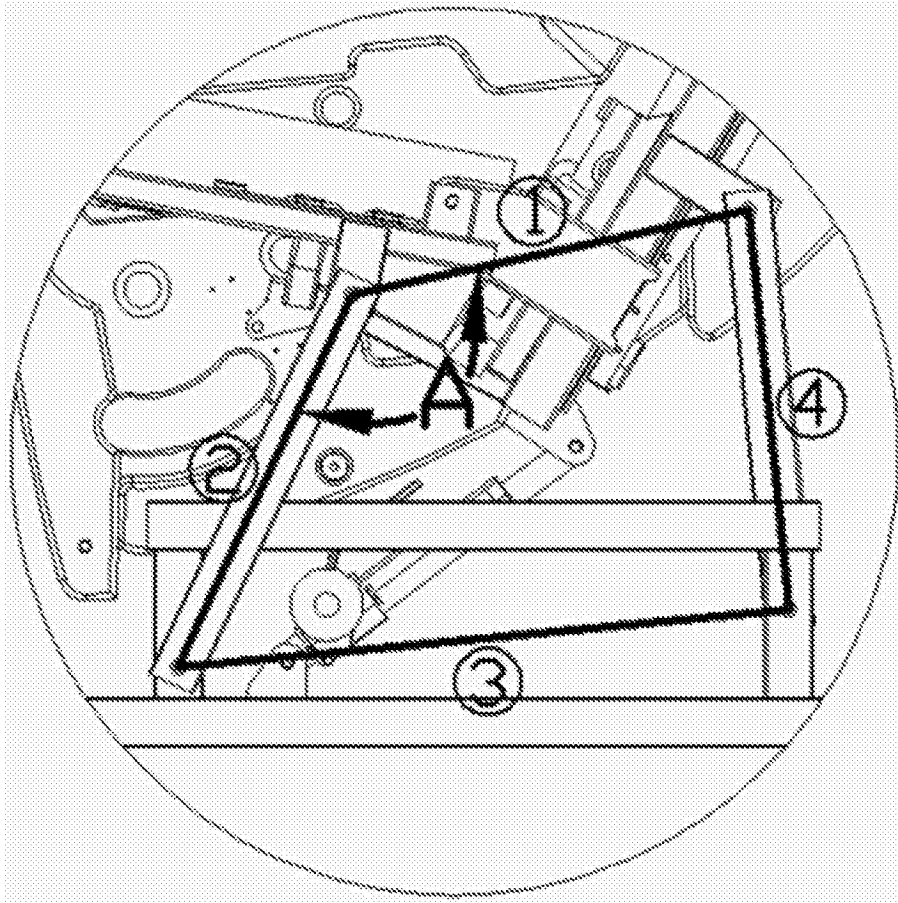


图4