



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 105942740 B

(45) 授权公告日 2023. 09. 08

(21) 申请号 201610368943.9

(22) 申请日 2016.05.30

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105942740 A

(43) 申请公布日 2016.09.21

(73) 专利权人 江南大学

地址 214122 江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道1800号

(72) 发明人 曹恩国 邓嵘 杨理洲

(51) Int.Cl.

A47C 1/0355 (2013.01)

A47C 3/029 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 105186659 A, 2015.12.23

CN 202842975 U, 2013.04.03

TW M320333 U, 2007.10.11

CN 204709198 U, 2015.10.21

CN 206006573 U, 2017.03.15

CN 1187343 A, 1998.07.15

CN 104107102 A, 2014.10.22

CN 2757680 Y, 2006.02.15

JP 2002315800 A, 2002.10.29

JP 2004344316 A, 2004.12.09

审查员 郭慧云

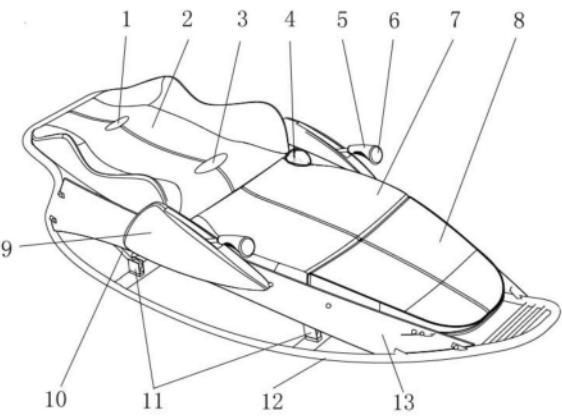
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

脊柱微治疗摇椅

(57) 摘要

本发明公开了一种脊柱微治疗摇椅,其靠垫、座垫、腿垫通过转动轴承连接;所述座垫两侧安装有拉杆;所述拉杆后方连接有单向棘轮,拉杆上的离合按钮可控制单向棘轮是否工作,拉杆与单向棘轮由机动盒包裹;所述单向棘轮下方安装有平面7杆机构;所述拉杆、离合按钮、单向棘轮、机动盒、平面7杆机构均包括左右两侧,其中平面7杆机构的左右两侧通过横向连接杆相连,且下方连接有底部支架和挡板。还包括安装在靠垫内部的腰椎气囊和颈椎气囊,可通过手捏气囊分别充放气。本发明利用人体的自重实现对腰、颈、腰椎病患者的物理微牵引,并可通过手动拉杆控制联动装置在坐姿到躺姿的任意中间状态转化,可用于患者在家中的长周期康复。



1. 一种脊柱微治疗摇椅,其特征在于包括靠垫(2)、座垫(7)、腿垫(8),所述靠垫(2)和座垫(7)通过转动轴承连接,所述座垫(7)和腿垫(8)也通过转动轴承连接,且均可通过转动轴承在0-60度之间旋转;所述座垫(7)的两侧安装有拉杆(5);所述拉杆(5)后方连接有单向棘轮(14),拉杆(5)上的离合按钮(6)可控制单向棘轮(14)是否工作,所述拉杆(5)与单向棘轮(14)外部均由机动盒(9)包裹;所述单向棘轮(14)下方安装有平面7杆机构(15);所述平面7杆机构(15)由铰链(11)与连接杆(10)组成;所述拉杆(5)、离合按钮(6)、单向棘轮(14)、机动盒(9)、平面7杆机构(15)均包括左右两侧,其中平面7杆机构(15)的左右两侧通过横向连接杆(16)相连;所述平面7杆机构(15)下方连接有底部支架(12);所述底部支架两侧安装有挡板(13);

所述拉杆(5)与离合按钮(6)由使用者双手控制,调节包括单向棘轮(14)、平面7杆机构(15)、横向连接杆(16)、底部支架(12)的联动装置的整体运动,实现调节脊柱微治疗摇椅在坐姿到躺姿之间的任意姿态转化;所述底部支架(12)的曲线形状可以实现摇椅的整体摇动,用户可以通过控制身体的重心调整摇动的幅度。

2. 根据权利要求1所述的一种脊柱微治疗摇椅,其特征在于:安装在靠垫(2)内部的腰椎气囊(3)和颈椎气囊(1),可通过固定在左右机动盒(9)下的手捏气囊(4)分别充放气,并利用用户的自重调节脊柱生理曲线,实现脊柱的物理微牵引。

脊柱微治疗摇椅

技术领域

[0001] 本发明涉及家具及康复辅助领域,具体涉及一种可切换坐躺姿态的脊柱微治疗摇椅。

背景技术

[0002] 目前市场上很多关于治疗腰、颈椎疾病的按摩垫、按摩椅,包括常用的办公椅也在体现对于上班族腰颈椎的关爱。但是按摩达到的效果仅仅只是缓解肌肉的疲劳感,已经变形脊椎并不是通过多次的按摩就能恢复到最佳生理曲线。若在坐躺姿态对颈、腰部的自重有一个生理曲线的支撑,可以达到一定程度物理微牵引的效果,不会造成脊柱的损伤。此外,摇动的状态可以增加用户的舒适度,并有促眠效果。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种脊柱微治疗摇椅。

[0004] 本发明采用的如下技术方案:

[0005] 一种脊柱微治疗摇椅,包括靠垫、座垫、腿垫,所述靠垫和座垫通过转动轴承连接,所述座垫和腿垫也通过转动轴承连接,且均可通过转动轴承在0-60度之间旋转;所述座垫的两侧安装有拉杆;所述拉杆后方连接有单向棘轮,拉杆上的离合按钮可控制单向棘轮是否工作,所述拉杆与单向棘轮外部均由机动盒包裹;所述单向棘轮下方安装有平面7杆机构;所述平面7杆机构由铰链与连接杆组成;所述拉杆、离合按钮、单向棘轮、机动盒、平面7杆机构均包括左右两侧,其中平面7杆机构的左右两侧通过横向连接杆相连;所述平面7杆机构下方连接有底部支架;所述底部支架两侧安装有挡板。

[0006] 其进一步的技术方案为:安装在靠垫内部的腰椎气囊和颈椎气囊,可通过固定在左右机动盒下的手捏气囊分别充放气。

[0007] 本发明的有益效果是:

[0008] 本发明提供了一种脊柱微治疗摇椅,可以通过手捏气囊分别对安装在靠垫内部的腰椎气囊和颈椎气囊充气,将人体颈椎和腰椎部分抬高,从而利用人体的自重实现对腰、颈、腰椎病患者的物理微牵引

[0009] 本发明在躺椅的基础上,加上摇椅的促眠功能,降低了康复强度,延长了康复时间,可用于患者在家中的长周期康复。

[0010] 本发明可以通过手动拉杆控制整个摇椅的姿态变化,将拉杆向后拉动,整个联动装置会使躺椅变成坐椅状态,按住离合按钮并将拉杆向前推动,整个联动装置会使坐椅变成躺椅状态。由于机动盒中安装有单向棘轮,整个联动装置可在坐姿到躺姿的任意中间状态锁定,方便用户操作。

附图说明

[0011] 图1为本发明的坐姿状态斜视图。

- [0012] 图2为本发明的躺姿状态斜视图。
[0013] 图3为本发明的坐姿状态斜视解剖图。
[0014] 图4为本发明的躺姿状态斜视解剖图。
[0015] 图5为本发明的坐姿状态侧视解剖图。
[0016] 图6为本发明的躺姿状态侧视解剖图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图来进一步说明本发明的技术方案。

[0018] 图1为本发明的坐姿状态斜视图,图2为本发明的躺姿状态斜视图。本发明包括靠垫2、座垫7、腿垫8,靠垫2和座垫7通过转动轴承连接,座垫7和腿垫8也通过转动轴承连接,且均可通过转动轴承在0-60度之间旋转。座垫7的两侧安装有拉杆5,拉杆5后方连接有单向棘轮14,拉杆5上的离合按钮6可控制单向棘轮14是否工作,拉杆5与单向棘轮14外部均由机动盒9包裹,当向后拉动拉杆5时,拉杆5所处的位置可由单向棘轮14锁定,拉杆5不能向前移动,当按下离合按钮6时,拉杆5不受单向棘轮14作用,拉杆5能够向前移动。单向棘轮14下方安装有平面7杆机构15,平面7杆机构由铰链11与连接杆10组成,当拉杆5移动时,平面7杆机构可以按照机构运动规律整体运动。

[0019] 图3为本发明的坐姿状态斜视解剖图,图4为本发明的躺姿状态斜视解剖图,图5为本发明的坐姿状态侧视解剖图,图6为本发明的躺姿状态侧视解剖图。

[0020] 拉杆5、离合按钮6、单向棘轮14、机动盒9、平面7杆机构15均包括左右两侧,其中平面7杆机构15的左右两侧通过横向连接杆16相连,通过向后拉动拉杆5可以实现躺姿向坐姿的转换,通过按压拉杆5上的离合按钮6,解除单向棘轮14锁定,借助身体重力的作用并向前推动拉杆5可以实现坐姿向躺姿的转换,整体机构可以实现在躺姿到坐姿任意中间状态的锁定。平面7杆机构15下方连接有底部支架12,底部支架两侧安装有挡板13,底部支架12的曲线形状可以实现摇椅的整体摇动,用户可以通过控制身体的重心调整摇动的幅度,使自己易于入睡,延长微治疗的时间。靠垫2内部安装有腰椎气囊3和颈椎气囊1,可通过固定在左右机动盒9下的手捏气囊4分别充放气,用户可以分别调整腰椎气囊3和颈椎气囊1的凸起程度,从而调节腰椎和颈椎反向微牵引的强度。

[0021] 以上所述的仅是本发明的优选实施方式,本发明不限于以上实施例。可以理解,本领域技术人员在不脱离本发明的精神和构思的前提下直接导出或联想到的其他改进和变化,均应认为包含在本发明的保护范围之内。

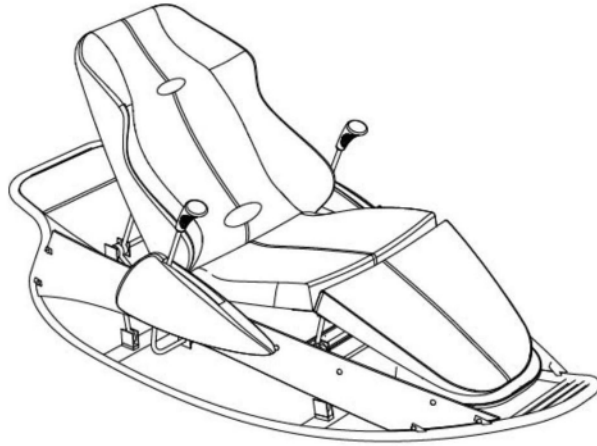


图1

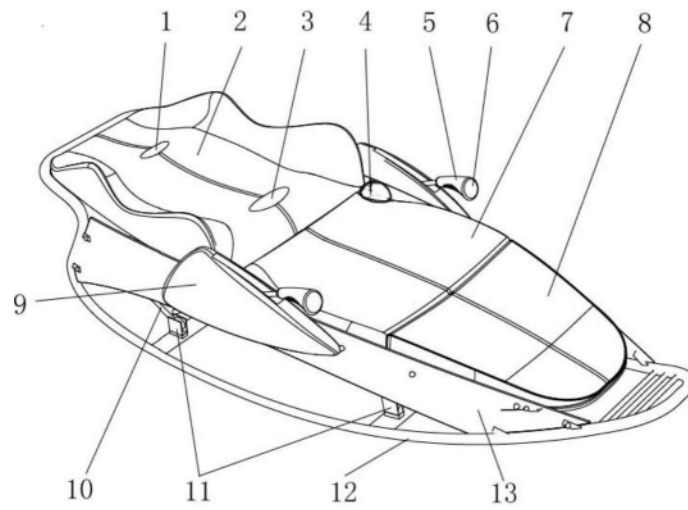


图2

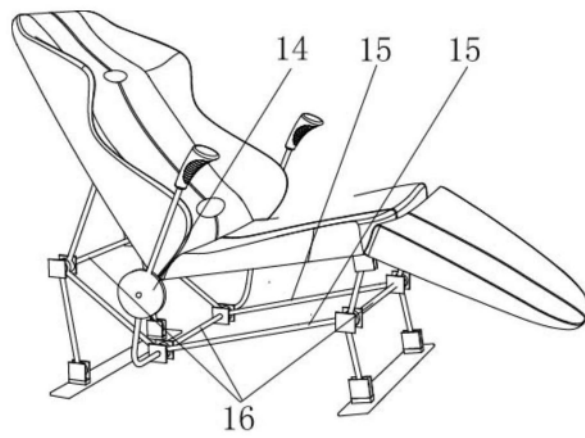


图3

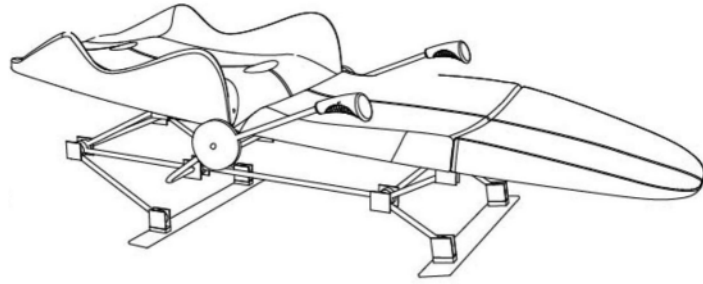


图4

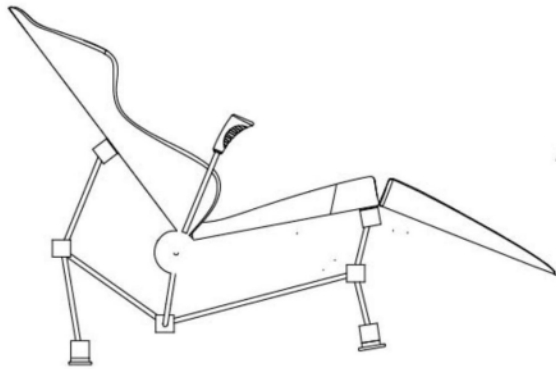


图 5

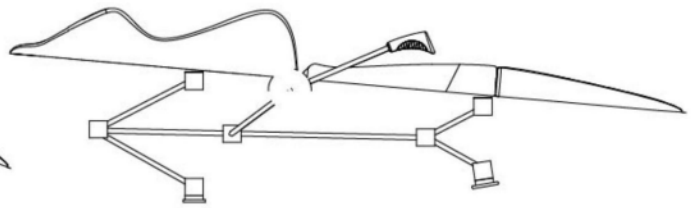


图 6