(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222533018 U
(45)授权公告日 2025.02.28

(21)申请号 202421452970.0

(22)申请日 2024.06.24

(73)专利权人 广东臻越家具有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区九江镇沙头石江九江服装家纺城金龙恒M2综合楼五楼

(72)发明人 廖民超

(74)专利代理机构 中山市铭洋专利商标事务所(普通合伙) 44286
专利代理师 孙思杰

(51)Int.Cl.
A47C 19/12(2006.01)
A47C 19/22(2006.01)
A47C 19/02(2006.01)
A47C 20/04(2006.01)

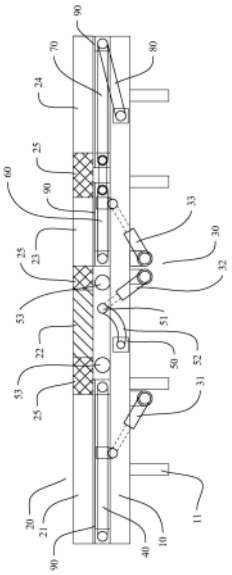
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能躺靠电动床

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能躺靠电动床，包括:床架、床垫、驱动机构、及依次布置于床架的背部架、腰部架、臀部架及腿部架;驱动机构包括分别用于驱动背部架、腰部架及臀部架活动的第一驱动件、第二驱动件及第三驱动件;腰部架包括腰部顶杆和翻转臂;第二驱动件可使腰部顶杆随翻转臂旋转,并朝上顶起。本实用新型,利用三个驱动机构,分别独立控制背部架、腰部架、臀部架及腿部架的活动翻转或顶起的动作,使得床垫可匹配人体背部、肩部、腰部、臀部、大腿及小腿的进行多姿态的躺靠使用需求,功能多样,驱动结构稳定可靠。



CN 222533018 U

1.一种多功能躺靠电动床,其特征在于,包括:床架(10)、床垫(20)、驱动机构(30)、及依次布置于床架(10)的背部架(40)、腰部架(50)、臀部架(60)及腿部架(70);

所述驱动机构(30)包括分别用于驱动所述背部架(40)、腰部架(50)及臀部架(60)活动的第一驱动件(31)、第二驱动件(32)及第三驱动件(33);

所述背部架(40)靠近腰部架(50)的一端铰接于所述床架(10),所述第一驱动件(31)可使所述背部架(40)远离腰部架(50)的一端朝上翻转倾斜;

所述臀部架(60)靠近腰部架(50)的一端铰接于所述床架(10),另一端与所述腿部架(70)铰接连接;所述腿部架(70)远离臀部架(60)的一端铰接有连接杆(80);所述连接杆(80)铰接于所述床架(10);所述第三驱动件(33)可使所述臀部架(60)远离腰部架(50)的一端朝上翻转倾斜,并使所述腿部架(70)抬起;

所述腰部架(50)包括腰部顶杆(51)和翻转臂(52);所述第二驱动件(32)可使所述腰部顶杆(51)随翻转臂(52)旋转,并朝上顶起;

所述背部架(40)、臀部架(60)及腿部架(70)上设置有床板(90);所述床架(10)在所述腰部架(50)上方镂空设置;所述床垫(20)设置于床板(90)的上方。

2.根据权利要求1所述的多功能躺靠电动床,其特征在于:所述背部架(40)和臀部架(60)之间设置有若干个支撑梁(53);所述腰部顶杆(51)可活动并穿过相邻两个支撑梁(53)的间隙,并顶起所述床垫(20)。

3.根据权利要求1所述的多功能躺靠电动床,其特征在于:所述第一驱动件(31)、第二驱动件(32)及第三驱动件(33)为气动推杆或液压推杆。

4.根据权利要求1所述的多功能躺靠电动床,其特征在于:所述床垫(20)包括背部垫(21)、腰部垫(22)、臀部垫(23)、腿部垫(24)及若干个柔性连接垫(25);所述背部垫(21)、腰部垫(22)、臀部垫(23)、腿部垫(24)分别安装于所述背部架(40)、腰部架(50)、臀部架(60)及腿部架(70)的上方,并通过柔性连接垫(25)连接。

5.根据权利要求4所述的多功能躺靠电动床,其特征在于:所述柔性连接垫(25)为海绵垫。

6.根据权利要求4所述的多功能躺靠电动床,其特征在于:所述腰部垫(22)为乳胶垫。

7.根据权利要求1所述的多功能躺靠电动床,其特征在于:所述床架(10)的下方设置有若干个支撑腿(11)。

一种多功能躺靠电动床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及床领域,特别涉及一种多功能躺靠电动床。

背景技术

[0002] 床是一种为人们提供睡眠的大件家具,随着人们对生活质量的要求不断提高,市面上涌现出各种功能的床。

[0003] 电动床近年来逐渐普及,床板和床架之间能发生角度变化,以适应用户的不同坐姿或睡姿。现有的电动床,通常仅仅在床体前部和后部设置两个升降倾斜区域,以分别对应人体的头部和臀腿部改变姿态。该种升降调节的功能较为单一,难以满足用户更为多姿态的躺靠使用需求。因此,需要进一步的进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提出一种多功能躺靠电动床。

[0005] 本实用新型的一种实施例解决其技术问题所采用的技术方案是:一种多功能躺靠电动床,包括:床架、床垫、驱动机构、及依次布置于床架的背部架、腰部架、臀部架及腿部架;

[0006] 所述驱动机构包括分别用于驱动所述背部架、腰部架及臀部架活动的第一驱动件、第二驱动件及第三驱动件;

[0007] 所述背部架靠近腰部架的一端铰接于所述床架,所述第一驱动件可使所述背部架远离腰部架的一端朝上翻转倾斜;

[0008] 所述臀部架靠近腰部架的一端铰接于所述床架,另一端与所述腿部架铰接连接;所述腿部架远离臀部架的一端铰接有连接杆;所述连接杆铰接于所述床架;所述第三驱动件可使所述臀部架远离腰部架的一端朝上翻转倾斜,并使所述腿部架抬起;

[0009] 所述腰部架包括腰部顶杆和翻转臂;所述第二驱动件可使所述腰部顶杆随翻转臂旋转,并朝上顶起;

[0010] 所述背部架、臀部架及腿部架上设置有床板;所述床架在所述腰部架上方镂空设置;所述床垫设置于床板的上方。

[0011] 可选的,所述背部架和臀部架之间设置有若干个支撑梁;所述腰部顶杆可活动并穿过相邻两个支撑梁的间隙,并顶起所述床垫。

[0012] 可选的,所述第一驱动件、第二驱动件及第三驱动件为气动推杆或液压推杆。

[0013] 可选的,所述床垫包括背部垫、腰部垫、臀部垫、腿部垫及若干个柔性连接垫;所述背部垫、腰部垫、臀部垫、腿部垫分别安装于所述背部架、腰部架、臀部架及腿部架的上方,并通过柔性连接垫连接。

[0014] 可选的,所述柔性连接垫为海绵垫。

[0015] 可选的,所述腰部垫为乳胶垫。

[0016] 可选的,所述床架的下方设置有若干个支撑腿。

[0017] 本实用新型的有益效果:背部架搭配第一驱动件,可朝上翻转倾斜,以供人背部斜靠使用;第二驱动件使腰部架的腰部顶杆朝上顶起,可使床垫中部朝上弯曲顶起,以贴合人体腰部弯曲舒张的卧躺;第三驱动件可使臀部架远离腰部架的一端朝上翻转倾斜,并使所述腿部架抬起;可使用户的臀部及大腿倾斜局部抬高,更好的放松腿部肌肉。本实用新型,利用三个驱动机构,分别独立控制背部架、腰部架、臀部架及腿部架的活动翻转或顶起的动作,使得床垫可匹配人体背部、肩部、腰部、臀部、大腿及小腿的进行多姿态的躺靠使用需求,功能多样,驱动结构稳定可靠。

[0018] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能更明显和易懂,下文特举较佳实施例,并配合所附附图,做详细说明如下。

附图说明

[0019] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0020] 图1为本实用新型电动床的结构示意图;

[0021] 图2为图1中电动床各个架体活动翻转后的结构示意图。

[0022] 主要元件符号说明:

[0023] 10、床架;11、支撑腿;20、床垫;21、背部垫;22、腰部垫;23、臀部垫;24、腿部垫;25、柔性连接垫;30、驱动机构;31、第一驱动件;32、第二驱动件;33、第三驱动件;40、背部架;50、腰部架;51、腰部顶杆;52、翻转臂;53、支撑梁;60、臀部架;70、腿部架;80、连接杆;90、床板。

具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 在本实用新型的描述中,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 本实用新型中,除非另有明确的限定,“设置”、“安装”、“连接”等词语应做广义理解,例如,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连;可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,还可以是一体成型;可以是机械连接;可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本

实用新型中的具体含义。

[0028] 实施例

[0029] 参照图1和图2,本实用新型提出的一种多功能躺靠电动床,包括:床架10、床垫20、驱动机构30、及依次布置于床架10的背部架40、腰部架50、臀部架60及腿部架70;

[0030] 驱动机构30包括分别用于驱动背部架40、腰部架50及臀部架60活动的第一驱动件31、第二驱动件32及第三驱动件33;

[0031] 背部架40靠近腰部架50的一端铰接于床架10,第一驱动件31可使背部架40远离腰部架50的一端朝上翻转倾斜;

[0032] 臀部架60靠近腰部架50的一端铰接于床架10,另一端与腿部架70铰接连接;腿部架70远离臀部架60的一端铰接有连接杆80;连接杆80铰接于床架10;第三驱动件33可使臀部架60远离腰部架50的一端朝上翻转倾斜,并使腿部架70抬起;

[0033] 腰部架50包括腰部顶杆51和翻转臂52;第二驱动件32可使腰部顶杆51随翻转臂52旋转,并朝上顶起;

[0034] 背部架40、臀部架60及腿部架70上设置有床板90;床架10在腰部架50上方镂空设置;床垫20设置于床板90的上方。

[0035] 本实用新型中,背部架40搭配第一驱动件31,可朝上翻转倾斜,以供人背部斜靠使用;第二驱动件32使腰部架50的腰部顶杆51朝上顶起,可使床垫20中部朝上弯曲顶起,以贴合人体腰部弯曲舒张的卧躺;第三驱动件33可使臀部架60远离腰部架50的一端朝上翻转倾斜,并使腿部架70抬起;可使用户的臀部及大腿倾斜局部抬高,更好的放松腿部肌肉。本实用新型,利用三个驱动机构30,分别独立控制背部架40、腰部架50、臀部架60及腿部架70的活动翻转或顶起的动作,使得床垫20可匹配人体背部、肩部、腰部、臀部、大腿及小腿的进行多姿态的躺靠使用需求,功能多样,驱动结构稳定可靠。

[0036] 在本实施例中,背部架40和臀部架60之间设置有若干个支撑梁53;腰部顶杆51可活动并穿过相邻两个支撑梁53的间隙,并顶起床垫20。在床垫20平整状态下,通过若干个支撑梁53,可在床架10腰部镂空区域有效撑起床垫20,避免床垫20下榻。

[0037] 在本实施例中,第一驱动件31、第二驱动件32及第三驱动件33为气动推杆或液压推杆。

[0038] 在本实施例中,床垫20包括背部垫21、腰部垫22、臀部垫23、腿部垫24及若干个柔性连接垫25;背部垫21、腰部垫22、臀部垫23、腿部垫24分别安装于背部架40、腰部架50、臀部架60及腿部架70的上方,并通过柔性连接垫25连接。该柔性连接垫25具有较强的弹性变形能力,可良好的匹配铰接连接区域的角度变形,保持床垫20与床板90的贴合牢靠。

[0039] 优选的,柔性连接垫25为海绵垫。

[0040] 在一些实施例中,腰部垫22为乳胶垫。乳胶垫具有较强的柔性变形能力,可随腰部顶杆51的顶起而产生弯曲变形。

[0041] 在本实施例中,床架的下方设置有若干个支撑腿。

[0042] 当然,本实用新型并不局限于上述实施方式,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可作出等同变形或替换,这些等同的变形和替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

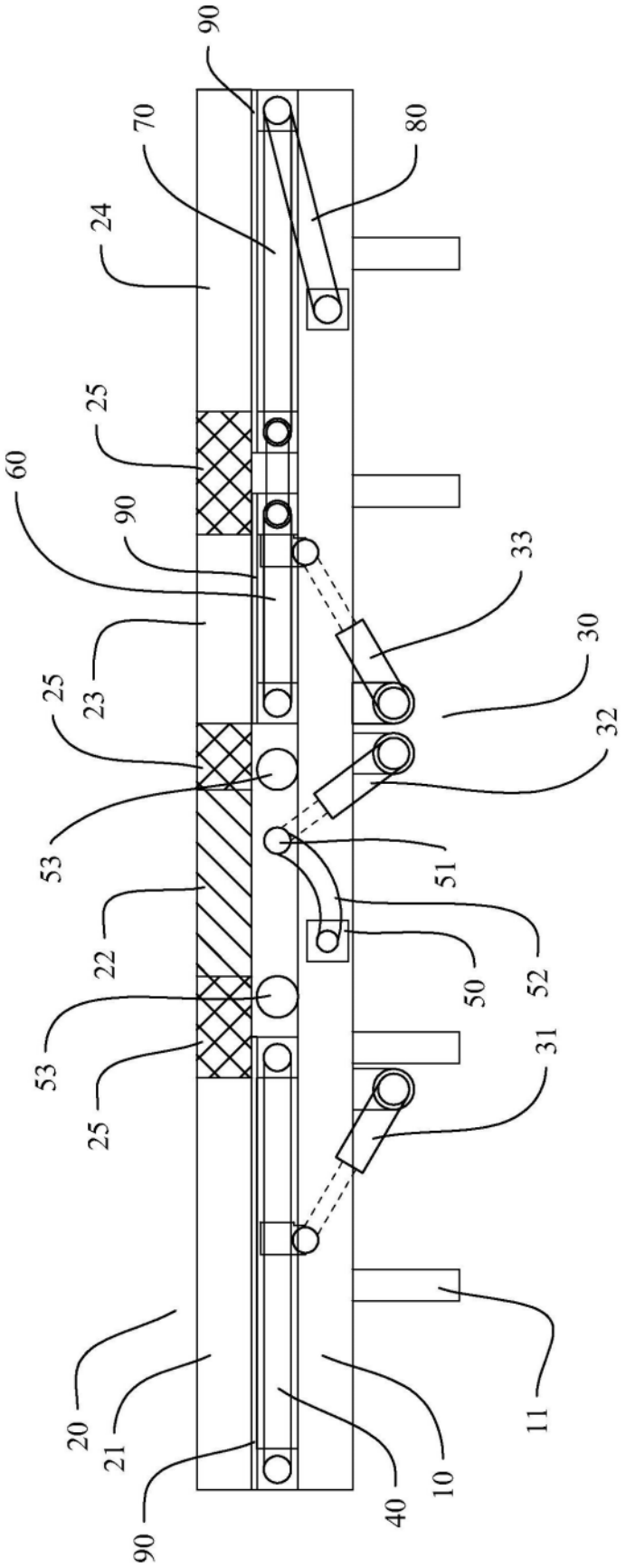

90
70
80
24
25
60
90
33
23
30
25
32
53
51
22
52
50
53
31
25
20
11
21
10
90
40

图1

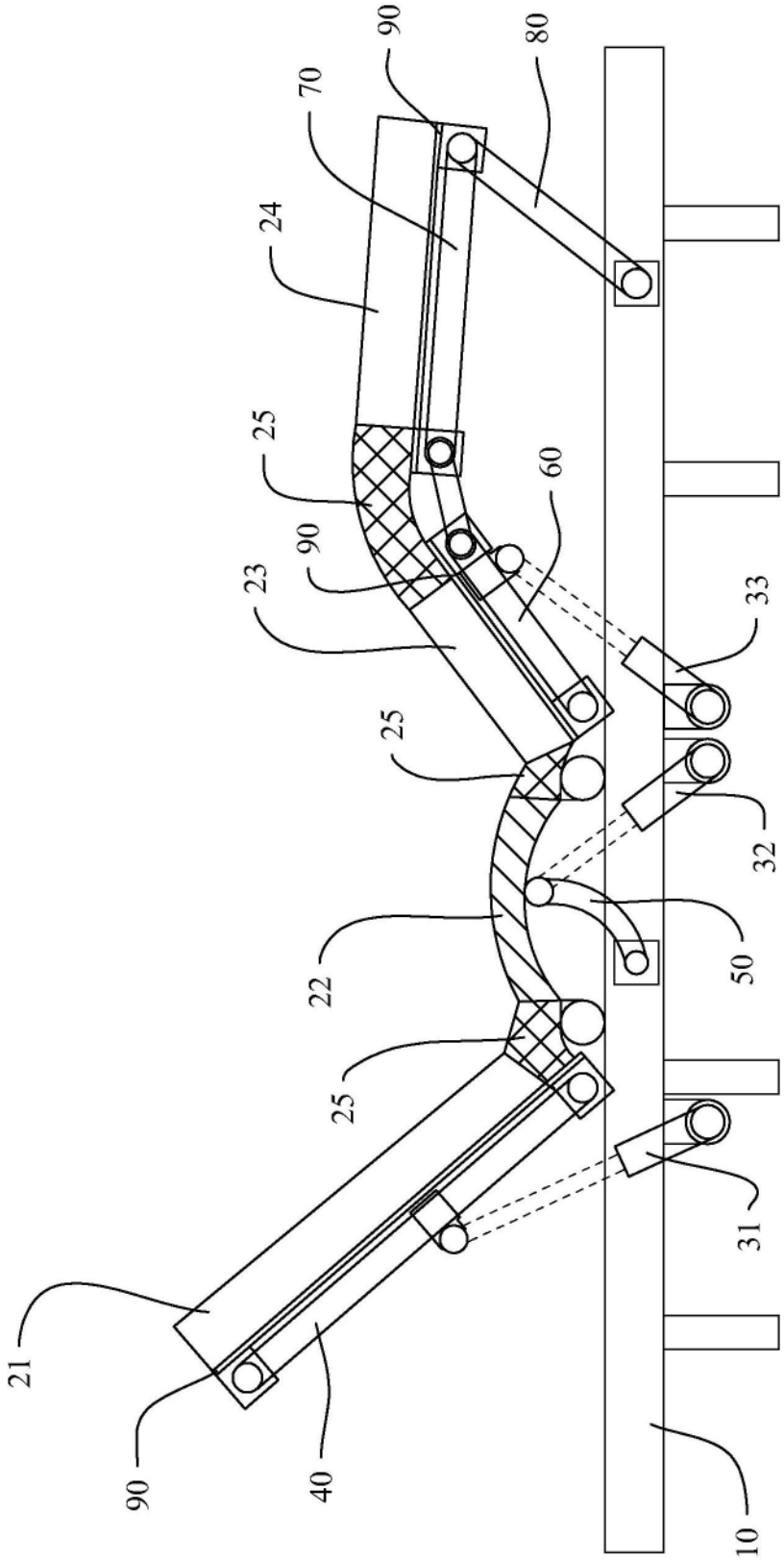


图2