(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210785299 U
(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921131524.9

(22)申请日 2019.07.18

(73)专利权人 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器材工业园

(72)发明人 吴景华 聂金双 陈烨 吕守熙 王振龙

(74)专利代理机构 北京知呱呱知识产权代理有限公司 11577
代理人 朱芳

(51)Int.Cl.
A61H 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

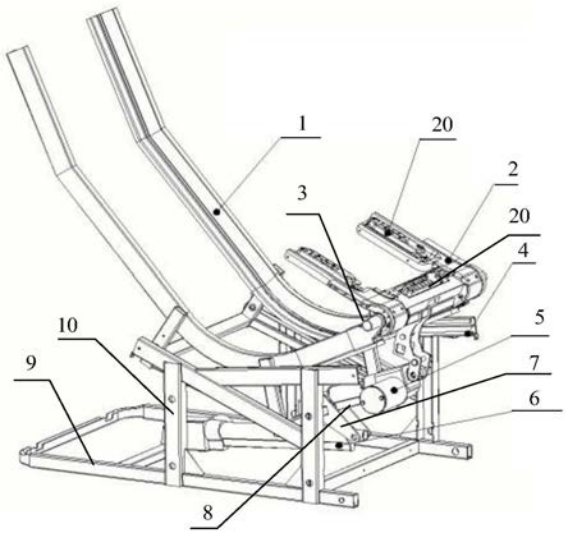
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54)实用新型名称

一种防占座按摩椅

(57)摘要

本实用新型公开了一种防占座按摩椅，包括底座架、背部架、防占座推杆、防占座抬升架和感应盒组件；背部架为弯曲形，背部架内凹面的背侧通过滚轮滑轨机构设置在底座架上；防占座抬升架的中部转动连接在背部架接触人体腿部的一端，防占座抬升架的一端弯折至背部架内凹的一侧且其接触人体臀部和大腿的表面上设置有多个感应盒组件，感应盒组件和防占座推杆电连接，防占座抬升架的另一端弯折至背部架连接有底座架的一侧且与防占座推杆的伸缩端铰接，防占座推杆的固定端固定在底座架上。本实用新型目的在于解决现有技术中消费者不消费占用商用按摩椅休息的问题。技术效果为：有效的防止了消费者未消费进行占用商用按摩椅休息的行为。



CN 210785299 U

1.一种防占座按摩椅,其特征在于,包括底座架(4)、背部架(1)、防占座推杆(5)、防占座抬升架(2)和感应盒组件(20);所述背部架(1)为弯曲形,所述背部架(1)内凹面的背侧通过滚轮滑轨机构设置在所述底座架(4)上;所述防占座抬升架(2)的中部转动连接在所述背部架(1)接触人体腿部的一端,所述防占座抬升架(2)的一端弯折至所述背部架(1)内凹的一侧且其接触人体臀部和大腿的表面上设置有多个所述感应盒组件(20),所述感应盒组件(20)和所述防占座推杆(5)电连接,所述防占座抬升架(2)的另一端弯折至所述背部架(1)连接有所述底座架(4)的一侧且与所述防占座推杆(5)的伸缩端铰接,所述防占座推杆(5)的固定端固定在所述底座架(4)上。

2.根据权利要求1所述的一种防占座按摩椅,其特征在于,所述感应盒组件(20)包括第一螺钉(24)、垫片(25)、感应盒上盖(26)、软性触发垫(27)、弹簧(28)、第二螺钉(29)、薄膜感应开关(30)和感应盒下盖(31);所述感应盒下盖(31)上设置有多个导向柱,每个导向柱上套设有所述弹簧(28),所述感应盒上盖(26)通过多个所述第一螺钉(24)一一对应的连接在多个所述导向柱上;每个所述弹簧(28)的一端抵接在所述感应盒下盖(31)上,另一端抵接在所述感应盒上盖(26)上;每个所述第一螺钉(24)和所述感应盒上盖(26)之间设置有所述垫片(25);所述感应盒上盖(26)和所述感应盒下盖(31)之间设置有间隙,所述软性触发垫(27)通过多个所述第二螺钉(29)固定在所述感应盒上盖(26)靠近所述感应盒下盖(31)的表面上,所述薄膜感应开关(30)通过背胶粘贴在所述感应盒下盖(31)靠近所述感应盒上盖(26)的表面上,所述软性触发垫(27)靠近所述薄膜感应开关(30)的一侧设置有多个触发凸起,多个所述触发凸起和所述薄膜感应开关(30)之间设置有间隙。

3.根据权利要求2所述的一种防占座按摩椅,其特征在于,所述防占座抬升架(2)包括第一支臂板(11)、第二支臂板(12)、转动轴套(3)、第一抬升板(14)和第二抬升板(15);所述转动轴套(3)的两端转动连接在所述背部架(1)接触人体腿部的一端,所述转动轴套(3)的两端固定有所述第一抬升板(14)和所述第二抬升板(15),所述第一抬升板(14)和所述第二抬升板(15)的上表面位于同一平面内,所述第一抬升板(14)和所述第二抬升板(15)均设置在所述背部架(1)内凹的一侧,所述第一抬升板(14)和所述第二抬升板(15)分别用于推出人体坐在按摩椅上时的两个大腿下侧,所述第一支臂板(11)和所述第二支臂板(12)均固定在所述转动轴套(3)的中部,所述第一支臂板(11)和所述第二支臂板(12)间隔设置且二者相互平行,所述第一支臂板(11)和所述第二支臂板(12)远离所述转动轴套(3)的一端与所述防占座推杆(5)的伸缩端铰接,所述第一抬升板(14)和所述第二抬升板(15)上均分别设置有所述感应盒组件(20)。

4.根据权利要求3所述的一种防占座按摩椅,其特征在于,还包括多个支臂连接杆(13),多个所述支臂连接杆(13)的两端均分别固定在所述第一支臂板(11)和所述第二支臂板(12)上,所述防占座推杆(5)的推杆的铰接端位于所述第一支臂板(11)和所述第二支臂板(12)之间。

5.根据权利要求4所述的一种防占座按摩椅,其特征在于,所述第一抬升板(14)的上表面向下凹陷设置有第一感应开关槽(16),所述第二抬升板(15)的上表面向下凹陷设置有第二感应开关槽(17),所述第一感应开关槽(16)和所述第二感应开关槽(17)内均固定有所述感应盒组件(20)。

6.根据权利要求5所述的一种防占座按摩椅,其特征在于,还包括第三抬升板(21),所

述第三抬升板(21)设置在所述转动轴套(3)上,所述第三抬升板(21)的两端分别抵接在所述第一抬升板(14)的侧面上和所述第二抬升板(15)的侧面上,所述第三抬升板(21)的远离所述转动轴套(3)的表面向内凹陷设置有第三感应开关槽(22),所述第三感应开关槽(22)内固定有所述感应盒组件(20)。

7.根据权利要求1所述的一种防占座按摩椅,其特征在于,所述底座架(4)包括底部支架(9)、两个竖直支架(10)和两个弯曲滑轨(23),所述底部支架(9)水平设置在地面上,两个所述竖直支架(10)均垂直固定在所述底部支架(9)上,两个所述竖直支架(10)相互平行且间隔设置,每个所述竖直支架(10)的上端设置有一个所述弯曲滑轨(23),所述弯曲滑轨(23)为圆弧形,所述弯曲滑轨(23)朝向所述底部支架(9)的一侧弯曲,所述背部架(1)内凹面的背侧通过滚轮滚动连接在两个所述弯曲滑轨(23)中;所述背部架(1)设置在两个所述竖直支架(10)之间的空间内。

8.根据权利要求7所述的一种防占座按摩椅,其特征在于,还包括零重力推杆(6)、转动连接板(7)和支撑横杆(8),所述零重力推杆(6)的固定端铰接在所述底部支架(9)上,所述支撑横杆(8)横向设置在两个所述竖直支架(10)之间,所述支撑横杆(8)的两端分别与两个所述竖直支架(10)转动连接,所述转动连接板(7)的中部固定在所述支撑横杆(8)的中部,所述转动连接板(7)的一端和所述零重力推杆(6)的伸缩端铰接,所述转动连接板(7)的另一端和所述防占座推杆(5)的固定端铰接。

9.根据权利要求3所述的一种防占座按摩椅,其特征在于,所述背部架(1)包括靠背架(18)和坐架(19),所述靠背架(18)和所述坐架(19)相互连接且连接处圆滑过渡,所述坐架(19)所在平面和所述靠背架(18)所在平面之间的夹角为119°至133°之间,所述转动轴套(3)转动连接在所述坐架(19)远离所述靠背架(18)的一端。

10.根据权利要求9所述的一种防占座按摩椅,其特征在于,所述防占座推杆(5)的伸缩端伸出至极限位置时,所述第一抬升板(14)和所述第二抬升板(15)均抵接在所述坐架(19)上。

一种防占座按摩椅

技术领域

[0001] 本实用新型实施例涉及按摩椅技术领域，具体涉及一种防占座按摩椅。

背景技术

[0002] 由于现在商用按摩椅的普及，很多公共场所出现付费按摩椅，但是在公共场所会出现不消费使用按摩椅却占用按摩椅休息，给商家造成了损失，所以，如何防止不消费人群长期占座是解决商用按摩椅效益提升的重要问题。

[0003] 现有防占座按摩椅使用双推杆进行推升，实现功能的成本高，且一旦损坏几乎无法维护；此外，现有防占座按摩椅上使用的感应开关种类繁多，如机械开关式，或者压力传感器实现感应，机械开关式相对原始，只能以点代面进行感应；而压力传感器方案成本过高适用范围有限；以点代面的感应效果不佳，若使用机械开关方案则需布置多个开关，对布线等生产工艺要求较高，且大规模使用，所产生的售后问题也难以解决；目前按摩椅市场座部感应开关不触发及误触发的问题尚无法有效解决。

[0004] 因此，现有技术中的消费者占用商用按摩椅时，按摩椅无法及时有效将这些不付费的消费者推出，且现有技术中的防占座按摩椅结构复杂，所使用的防占座感应开关成本高且无法及时触发。

实用新型内容

[0005] 为此，本实用新型实施例提供一种防占座按摩椅，以解决现有技术中消费者不消费占用商用按摩椅休息的问题。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型实施例提供如下技术方案：

[0007] 根据本实用新型实施例的第一方面，一种防占座按摩椅，包括底座架、背部架、防占座推杆、防占座抬升架和感应盒组件；背部架为弯曲形，背部架内凹面的背侧通过滚轮滑轨机构设置在底座架上；防占座抬升架的中部转动连接在背部架接触人体腿部的一端，防占座抬升架的一端弯折至背部架内凹的一侧且其接触人体臀部和大腿的表面上设置有多个感应盒组件，感应盒组件和防占座推杆电连接，防占座抬升架的另一端弯折至背部架连接有底座架的一侧且与防占座推杆的伸缩端铰接，防占座推杆的固定端固定在底座架上。

[0008] 进一步地，感应盒组件包括第一螺钉、垫片、感应盒上盖、软性触发垫、弹簧、第二螺钉、薄膜感应开关和感应盒下盖；感应盒下盖上设置有多个导向柱，每个导向柱上套设有弹簧，感应盒上盖通过多个第一螺钉一一对应的连接在多个导向柱上；每个弹簧的一端抵接在感应盒下盖上，另一端抵接在感应盒上盖上；每个第一螺钉和感应盒上盖之间设置有垫片；感应盒上盖和感应盒下盖之间设置有间隙，软性触发垫通过多个第二螺钉固定在感应盒上盖靠近感应盒下盖的表面上，薄膜感应开关通过背胶粘贴在感应盒下盖靠近感应盒上盖的表面上，软性触发垫靠近薄膜感应开关的一侧设置有多个触发凸起，多个触发凸起和薄膜感应开关之间设置有间隙。

[0009] 进一步地，防占座抬升架包括第一支臂板、第二支臂板、转动轴套、第一抬升板和

第二抬升板;转动轴套的两端转动连接在背部架接触人体腿部的一端,转动轴套的两端固定有第一抬升板和第二抬升板,第一抬升板和第二抬升板的上表面位于同一平面内,第一抬升板和第二抬升板均设置在背部架内凹的一侧,第一抬升板和第二抬升板分别用于推出人体坐在按摩椅上时的两个大腿下侧,第一支臂板和第二支臂板均固定在转动轴套的中部,第一支臂板和第二支臂板间隔设置且二者相互平行,第一支臂板和第二支臂板远离转动轴套的一端与防占座推杆的伸缩端铰接,第一抬升板和第二抬升板上均分别设置有感应盒组件。

[0010] 进一步地,还包括多个支臂连接杆,多个支臂连接杆的两端均分别固定在第一支臂板和第二支臂板上,防占座推杆的推杆的铰接端位于第一支臂板和第二支臂板之间。

[0011] 进一步地,第一抬升板的上表面向下凹陷设置有第一感应开关槽,第二抬升板的上表面向下凹陷设置有第二感应开关槽,第一感应开关槽和第二感应开关槽内均固定有感应盒组件。

[0012] 进一步地,还包括第三抬升板,第三抬升板设置在转动轴套上,第三抬升板的两端分别抵接在第一抬升板的侧面上和第二抬升板的侧面上,第三抬升板的远离转动轴套的表面向向内凹陷设置有第三感应开关槽,第三感应开关槽内固定有感应盒组件。

[0013] 进一步地,底座架包括底部支架、两个竖直支架和两个弯曲滑轨,底部支架水平设置在地面上,两个竖直支架均垂直固定在底部支架上,两个竖直支架相互平行且间隔设置,每个竖直支架的上端设置有一个弯曲滑轨,弯曲滑轨为圆弧形,弯曲滑轨朝向底部支架的一侧弯曲,背部架内凹面的背侧通过滚轮滚动连接在两个弯曲滑轨中;背部架设置在两个竖直支架之间的空间内。

[0014] 进一步地,还包括零重力推杆、转动连接板和支撑横杆,零重力推杆的固定端铰接在底部支架上,支撑横杆横向设置在两个竖直支架之间,支撑横杆的两端分别与两个竖直支架转动连接,转动连接板的中部固定在支撑横杆的中部,转动连接板的一端和零重力推杆的伸缩端铰接,转动连接板的另一端和防占座推杆的固定端铰接。

[0015] 进一步地,背部架包括靠背架和坐架,靠背架和坐架相互连接且连接处圆滑过渡,坐架所在平面和靠背架所在平面之间的夹角为119°至133°之间,转动轴套转动连接在坐架远离靠背架的一端。

[0016] 进一步地,防占座推杆的伸缩端伸出至极限位置时,第一抬升板和第二抬升板均抵接在坐架上。

[0017] 进一步地,靠背架上设置有按摩靠背垫,坐架上设置有按摩坐垫,第一抬升板、第二抬升板和第三抬升板的上表面和按摩坐垫的上表面平齐。

[0018] 本实用新型具有如下优点:通过本实用新型,防占座按摩椅有效的防止了消费者未消费进行占用商用按摩椅休息的行为,且本实用新型的防占座按摩椅结构简单,防占座效果好,当消费者未消费长时间占用按摩椅时,能及时将其推出,本实用新型的防占座按摩椅强度较高,不易损坏,容易维修和维护;本实用新型中的防占座按摩椅使用的感应盒组件能够及时快速的感应到未消费者占用按摩椅的情况,及时触发防占座推杆启动将未消费者推出。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地，下面描述中的附图仅仅是示例性的，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据提供的附图引伸获得其它的实施附图。

[0020] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0021] 图1为本实用新型一些实施例提供的一种防占座按摩椅的结构图。

[0022] 图2为本实用新型一些实施提供的一种防占座按摩椅的主视结构图。

[0023] 图3为本实用新型一些实施提供的一种防占座按摩椅的防占座抬升架及感应和组件安装体的爆炸图。

[0024] 图4为本实用新型一些实施提供的一种防占座按摩椅的底座架结构图。

[0025] 图5为本实用新型一些实施提供的一种防占座按摩椅的感应盒组件外形结构图。

[0026] 图6为本实用新型一些实施提供的一种防占座按摩椅的感应盒组件的剖面结构图。

[0027] 图7为本实用新型一些实施提供的一种防占座按摩椅的感应盒组件的爆炸结构图。

[0028] 图8为本实用新型一些实施提供的一种防占座按摩椅的未启动的状态图。

[0029] 图9为本实用新型一些实施提供的一种防占座按摩椅的启动状态图。

[0030] 图中：1、背部架，2、防占座抬升架，3、转动轴套，4、底座架，5、防占座推杆，6、零重力推杆，7、转动连接板，8、支撑横杆，9、底部支架，10、竖直支架，11、第一支臂板，12、第二支臂板，13、支臂连接杆，14、第一抬升板，15、第二抬升板，16、第一感应开关槽，17、第二感应开关槽，18、靠背架，19、坐架，20、感应盒组件，21、第三抬升板，22、第三感应开关槽，23、弯曲滑轨，24、第一螺钉，25、垫片，26、感应盒上盖，27、软性触发垫，28、弹簧，29、第二螺钉，30、薄膜感应开关，31、感应盒下盖。

具体实施方式

[0031] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 实施例1

[0033] 如图1和图2所示，本实施例中的一种防占座按摩椅，包括底座架4、背部架1、防占座推杆5、防占座抬升架2和感应盒组件20；背部架1为弯曲形，其弯曲的形状和人体坐在按摩椅上的背部和腿部之间的弧度相适配，例如，背部架1包括两个弯曲的支架通过横杆连接

而成，两个弯曲的支架分别位于人体的左侧和右侧，两个支架之间的间距大于人体的宽度，背部架1内凹面的背侧通过滚轮滑轨机构设置在底座架4上；背部架1的内凹面指的是人体坐在按摩椅上时背部架1靠近人体的一侧，滚轮滑轨机构指的是在背部架1的两支架外侧分别转动连接有滚轮，在底座架4位于背部架1两侧的竖直侧面上均设置两个交叉的滑轨结构，背部架1通过滚轮分别滑动连接在两个交叉的滑轨结构中，从而实现了背部架1在底座架4上的摇动；防占座抬升架2为类似L形的机构，其L形的拐角处为防占座抬升架22的中部，防占座抬升架2的中部转动连接在背部架1接触人体腿部的一端，防占座抬升架2的一端弯折至背部架1内凹的一侧且其接触人体臀部和大腿的表面上设置有多个感应盒组件20，感应盒组件20和防占座推杆5电连接，感应盒组件20中设置有感应未消费者长时间占用按摩椅的感应开关，当未消费者长时间占用按摩椅时，感应开关接通，防占座推杆5启动驱动防占座抬升架2升起将人推出，防占座抬升架2的另一端弯折至背部架1连接有底座架4的一侧且与防占座推杆5的伸缩端铰接，防占座推杆5的固定端固定在底座架4上，本实施例中的防占座推杆5可以包括电动推杆、液压油缸、气缸、螺母丝杠副等能够实现直线往复运动的部件，当防占座推杆5为电动推杆时，其固定端指的是电动推杆的电机端，伸缩端指的是电动推杆的推杆端；当防占座推杆5为液压油缸时，其固定端指的是液压油缸的缸体端，伸缩端指的是液压油缸的伸缩杠杆的自由端；当防占座推杆5为气缸时，其固定端指的是气缸的缸体端，伸缩端指的是气缸的伸缩杠杆的自由端；当防占座推杆5为螺母丝杠副时，其固定端指的时丝杠的固定端，丝杠的固定端转动连接在驱动电机上，伸缩端指的是螺母端，螺母的外侧壁和防占座抬升架2弯折至背部架1连接有底座架4的一侧的一端连接；此外，本实施例的防占座推杆5还包括能够实现直线伸缩运动的其他机构。

[0034] 如图8所示，当人体刚刚坐在按摩椅上时，防占座的感应开关处于闭合状态，防占座推杆5未启动，防占座推杆5的伸缩端处于伸出状态，防占座抬升架2位于背部架1内凹面的一端抵接在背部架1上位于人体臀部及大腿下方的表面上；当人体长时间坐在按摩椅上占座时，感应开关启动，此时，防占座推杆5启动，防占座推杆5回缩，带动防占座抬升架2绕其转动中心转动，如图9所示，防占座抬升架2位于人体臀部及大腿下方的一端向上抬升，将人推出。

[0035] 本实施例达到的技术效果为：通过本实用新型，防占座按摩椅有效的防止了消费者未消费进行占用商用按摩椅休息的行为，且本实用新型的防占座按摩椅结构简单，防占座效果好，当消费者未消费长时间占用按摩椅时，能及时将其推出，本实用新型的防占座按摩椅强度较高，不易损坏，容易维修和维护；本实用新型中的防占座按摩椅使用的感应盒组件20能够及时快速的感应到未消费者占用按摩椅的情况，及时触发防占座推杆5启动将未消费者推出。

[0036] 实施例2

[0037] 如图5、图6和图7所示，本实施例中的一种防占座按摩椅，包括实施例1中的全部技术特征，除此之外，感应盒组件20包括第一螺钉24、垫片25、感应盒上盖26、软性触发垫27、弹簧28、第二螺钉29、薄膜感应开关30和感应盒下盖31；其中，薄膜感应开关30指的是现有技术中的薄膜开关，其是集按键功能、指示元件、仪器面板为一体的一个操作系统，由面板、上电路、隔离层、下电路四部分组成，按下薄膜开关，上电路的触点向下变形，与下电路的极板接触导通，手指松开后，上电路触点反弹回来，电路断开，回路触发一个信号。薄膜开关结

构严谨，外形美观，稳定性好；感应盒下盖31上设置有多个导向柱，每个导向柱上套设有弹簧28，感应盒上盖26通过多个第一螺钉24一一对应的连接在多个导向柱上；每个弹簧28的一端抵接在感应盒下盖31上，另一端抵接在感应盒上盖26上，在弹簧28的作用下，感应盒上盖26在多个导向柱上可向下滑动；每个第一螺钉24和感应盒上盖26之间设置有垫片25；感应盒上盖26和感应盒下盖31之间设置有间隙，软性触发垫27通过多个第二螺钉29固定在感应盒上盖26靠近感应盒下盖31的表面上，薄膜感应开关30通过背胶粘贴在感应盒下盖31靠近感应盒上盖26的表面上，软性触发垫27靠近薄膜感应开关30的一侧设置有多个触发凸起，多个触发凸起和薄膜感应开关30之间设置有间隙。

[0038] 本实施例的作用过程：当未消费者长时间坐在按摩椅上，其臀部或腿部产生的外力下压感应盒上盖26，位于感应盒上盖26和感应盒下盖31之间的弹簧28受到挤压，此时，感应盒上盖26朝向感应盒下盖31移动，软性触发垫27上的触发凸起随着感应盒上盖26的移动逐渐抵接在薄膜感应开关30上，保证触发成功。

[0039] 本实施例中的有益效果为：本实施例设计合理、结构简单、使用寿命长、维护方便；本实施例采用了不对称式单边触发的结构，充分考虑了按摩椅的机构及对人体受力的范围，相比于对称式触发结构更加灵敏，采用薄膜感应开关30，感应面为平面感应，效果极佳，解决了市场上坐垫感应开关不触发和误触发的难题。

[0040] 实施例3

[0041] 本实施例中的一种防占座按摩椅，包括实施例2中的全部技术特征，除此之外，如图1和图3所示，防占座抬升架2包括第一支臂板11、第二支臂板12、转动轴套3、第一抬升板14和第二抬升板15；转动轴套3的两端转动连接在背部架1接触人体腿部的一端，其转动连接方式可以在转动轴套3的内部设置有转轴，转轴和转动轴套3之间通过滑动轴承或者滚动轴承连接，也可以在转动轴套3的两端分别设置轴承和背部架1连接；转动轴套3的两端固定有第一抬升板14和第二抬升板15，第一抬升板14和第二抬升板15的上表面位于同一平面内，第一抬升板14和第二抬升板15均设置在背部架1内凹的一侧，第一抬升板14和第二抬升板15分别用于推出人体坐在按摩椅上时的两个大腿下侧，第一抬升板14和第二抬升板15均为钢板冲压成型，第一支臂板11和第二支臂板12均固定在转动轴套3的中部，第一支臂板11和第二支臂板12间隔设置且二者相互平行，第一支臂板11和第二支臂板12远离转动轴套3的一端与防占座推杆5的伸缩端铰接，如图2所示，第一支臂板11和第二支臂板12均为钢板切割而成，其侧面呈弯曲状，其弯曲部朝向靠近防占座推杆5的一侧弯曲，第一抬升板14和第二抬升板15上均分别设置有感应盒组件20；还包括多个支臂连接杆13，多个支臂连接杆13的两端均分别固定在第一支臂板11和第二支臂板12上，防占座推杆5的推杆的铰接端位于第一支臂板11和第二支臂板12之间，铰接方式为在第一支臂板11和第二支臂板12上开设有圆孔，在圆孔中穿设有销轴，销轴穿过防占座推杆5的伸缩端部圆孔。

[0042] 在一些具体的实施例中，第一抬升板14的上表面向下凹陷设置有第一感应开关槽16，第二抬升板15的上表面向下凹陷设置有第二感应开关槽17，第一感应开关槽16和第二感应开关槽17内均固定有感应盒组件20；还包括第三抬升板21，第三抬升板21设置在转动轴套3上，第三抬升板21的两端分别抵接在第一抬升板14的侧面上和第二抬升板15的侧面上，第三抬升板21的远离转动轴套3的表面向向内凹陷设置有第三感应开关槽22，第三感应开关槽22内固定有感应盒组件20。

[0043] 本实施例中的有益效果为:通过设置第一抬升板14和第二抬升板15,可实现分别对人体的左侧大腿和右侧大腿的顶起,从而抬升人体,使得整个防占座抬升架2的结构简单,重量较轻,减少了防占座抬升架2所需的驱动力,减少了防占座推杆5动力需求,能够平稳的将人体推出,推出时人体腿部无不适感;通过设置支撑连接杆将第一支臂板11和第二支臂板12连接,增强了二者的连接强度,减少了推杆伸出是产生的防占座抬升架2的左右晃动现象的发生;通过在第一抬升板14上开设第一感应开关槽16和在第二抬升板15上开设第二感应开关槽17的方式,使得感应开关和第一抬升板14以及第二抬升板15的上表面接近平齐,让人体坐下时候对人体腿部和臀部无不适感;通过设置第三抬升板21,提高了第一抬升板14和第二抬升板15的同步性,三个抬升板成为有机的整体结构,提升了防占座抬升架2的整体承重强度,减少了第一抬升板14和第二抬升板15的变形。

[0044] 实施例4

[0045] 如图1、图2和图4所示,本实施例中的一种防占座按摩椅,包括实施例3中的全部技术特征,除此之外,底座架4包括底部支架9、两个竖直支架10和两个弯曲滑轨23,底部支架9水平设置在地面上,两个竖直支架10均垂直固定在底部支架9上,两个竖直支架10相互平行且间隔设置,每个竖直支架10的上端设置有一个弯曲滑轨23,例如,底部支架9为多根矩形钢管焊接而成的四方体结构,每个竖直支架10包括两根竖直钢管,在竖直钢管的上端倾斜焊接有弯曲滑轨23,弯曲滑轨23滑槽敞口端朝向水平方向,位于背部架1两侧的弯曲滑轨23的滑槽正对设置,弯曲滑轨23为圆弧形,弯曲滑轨23朝向底部支架9的一侧弯曲,背部架1内凹面的背侧通过滚轮滚动连接在两个弯曲滑轨23中,例如,背部架1通过其左右两个竖直侧面上设置的滚轮滚动连接在弯曲滑轨23内;背部架1设置在两个竖直支架10之间的空间内;还包括零重力推杆6、转动连接板7和支撑横杆8,零重力推杆6的固定端铰接在底部支架9上,支撑横杆8横向设置在两个竖直支架10之间,支撑横杆8的两端分别与两个竖直支架10转动连接,转动连接板7的中部固定在支撑横杆8的中部,转动连接板7的一端和零重力推杆6的伸缩端铰接,转动连接板7的另一端和防占座推杆5的固定端铰接。

[0046] 可选的,零重力推杆6为电动推杆、液压缸或气缸中的任意一种;防占座推杆5为电动推杆、液压缸或者气缸中的任意一种

[0047] 本实施例中的有益效果为:通过将底座架4设置为底部支架9和竖直支架10的连接方式,底座架4的制造成本低,且结构简单,具有较好的支撑强度,通过在竖直支架10上设置弯曲滑轨23,实现了背部架1在两个竖直支架10上的摇动,当人坐在背部架1上时,背部架1可以前后摇动至人体舒适的角度,通过零重力推杆6的设置,实现了将人体推动至零重力状态,使得人体使用按摩椅时的舒适度显著提升。

[0048] 实施例5

[0049] 如图1和图2所示,本实施例中的一种防占座按摩椅,包括实施例4中的全部技术特征,除此之外,背部架1包括靠背架18和坐架19,靠背架18和坐架19相互连接且连接处圆滑过渡,坐架19所在平面和靠背架18所在平面之间的夹角为119°至133°之间,即将人体背部和腿部之间的角度限制在126°正负加减7°的范围内,转动轴套3转动连接在坐架19远离靠背架18的一端;防占座推杆5的伸缩端伸出至极限位置时,第一抬升板14和第二抬升板15均抵接在坐架19上;靠背架18上设置有按摩靠背垫,坐架19上设置有按摩坐垫,第一抬升板14、第二抬升板15和第三抬升板21的上表面和按摩坐垫的上表面平齐。

[0050] 本实施例中的有益效果为:通过将靠背架1818和坐架1919之间的角度限定为119°至133°之间,使得人体身躯和腿部之间处于126°正负加减7°的钝角,除了将下半身的压力均匀的分布在全身之外,还能增进肺活量,舒缓心脏跳动,让呼吸更顺畅,为人体产生零重力的舒适感,减轻甚至完全消除其坐姿压力;通过第一抬升板14、第二抬升板15和第三抬升板21的上表面和按摩坐垫的上表面平齐,提高了人体坐在防占座按摩椅上的舒适感,消费者付费后,臀部不受防占座抬升架2凸出产生不舒适的影响。

[0051] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之作一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要求保护的范围。

[0052] 本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。

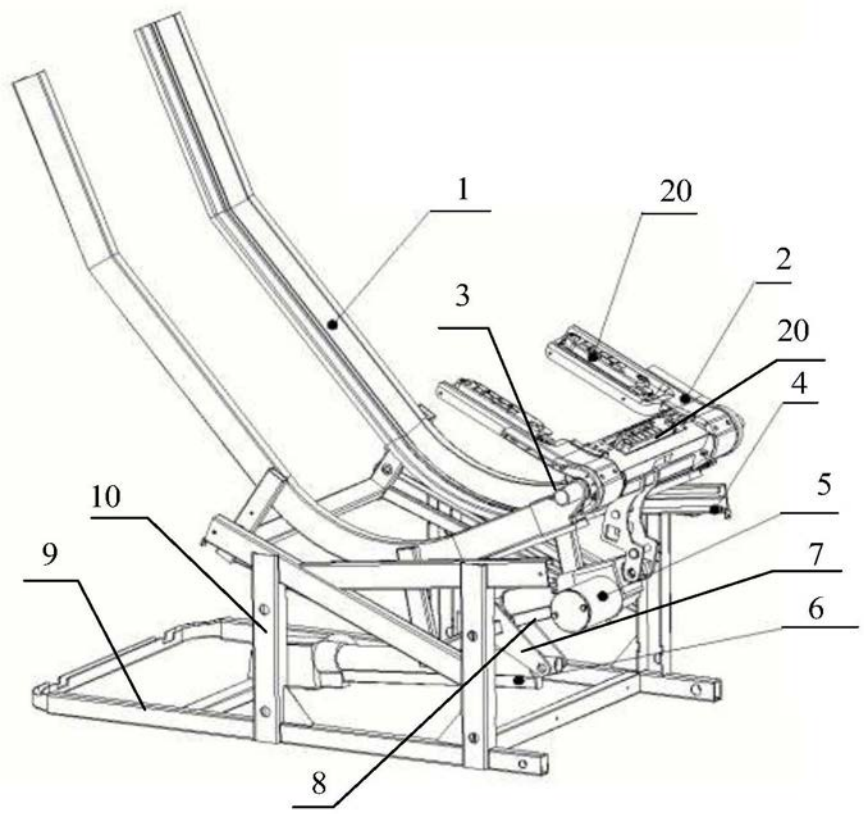


图1

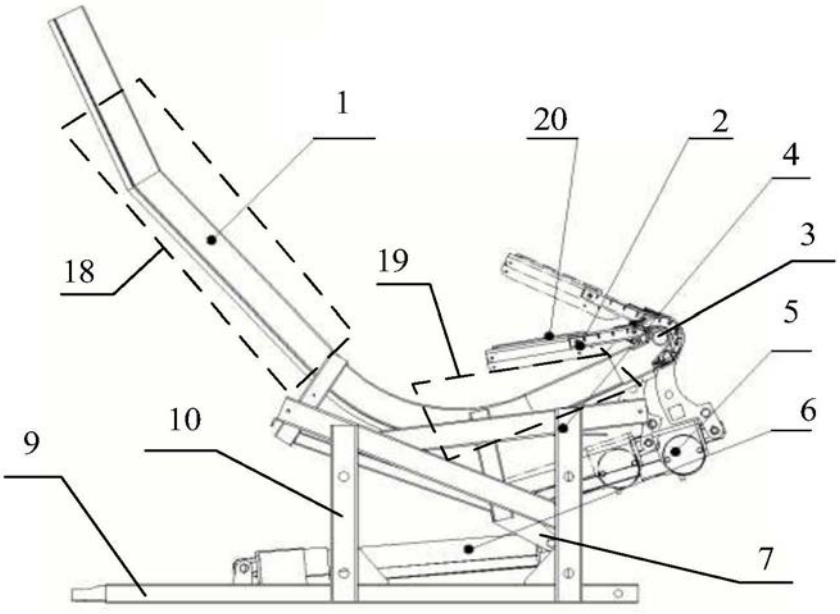


图2

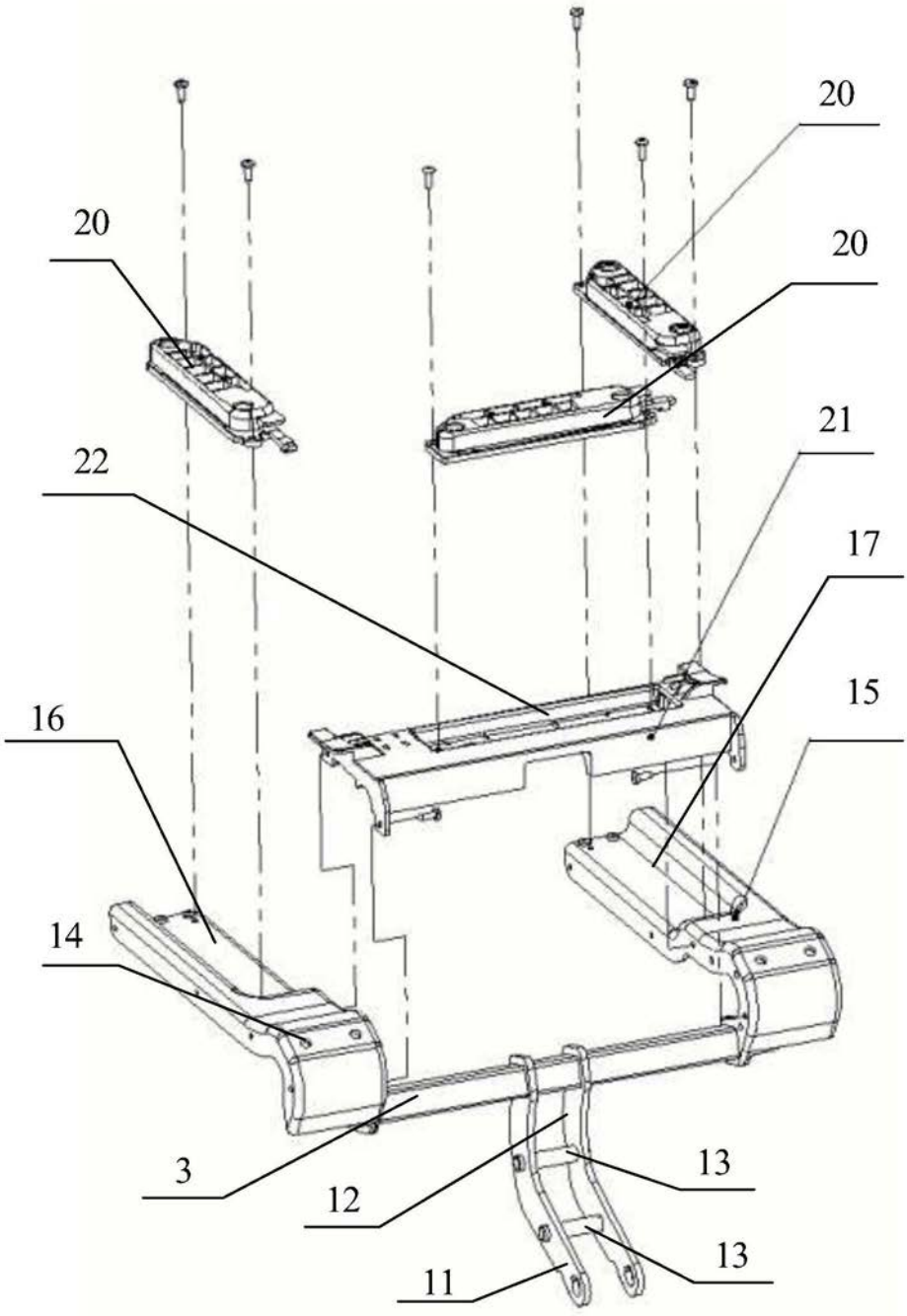


图3

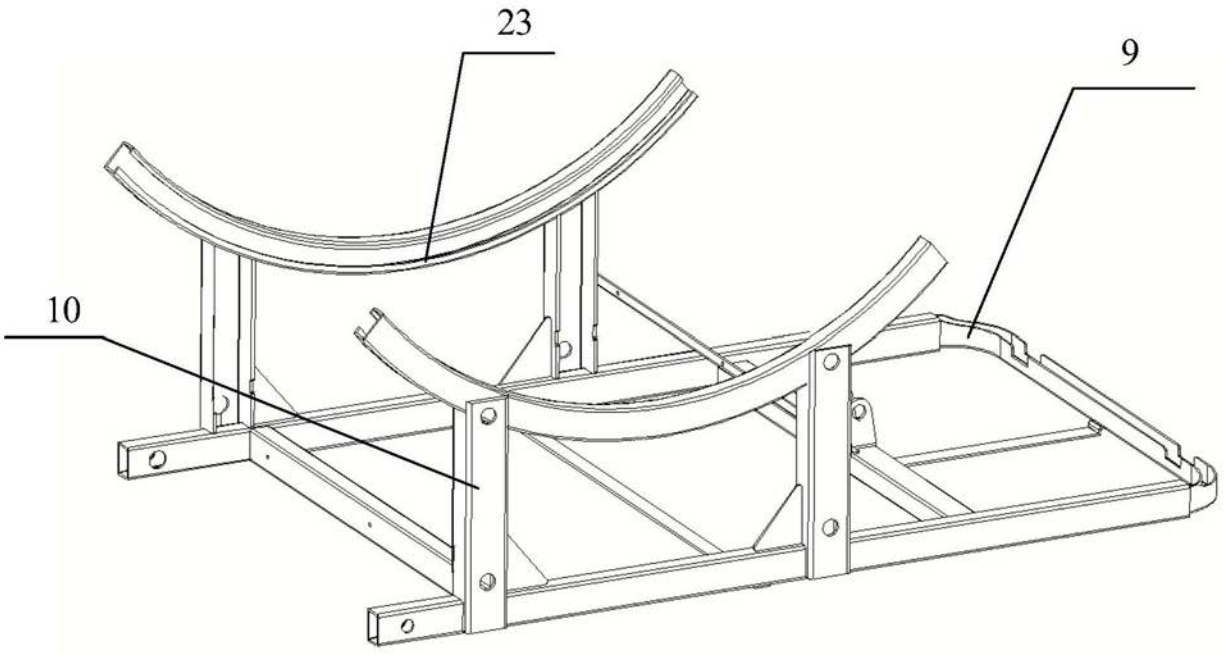


图4

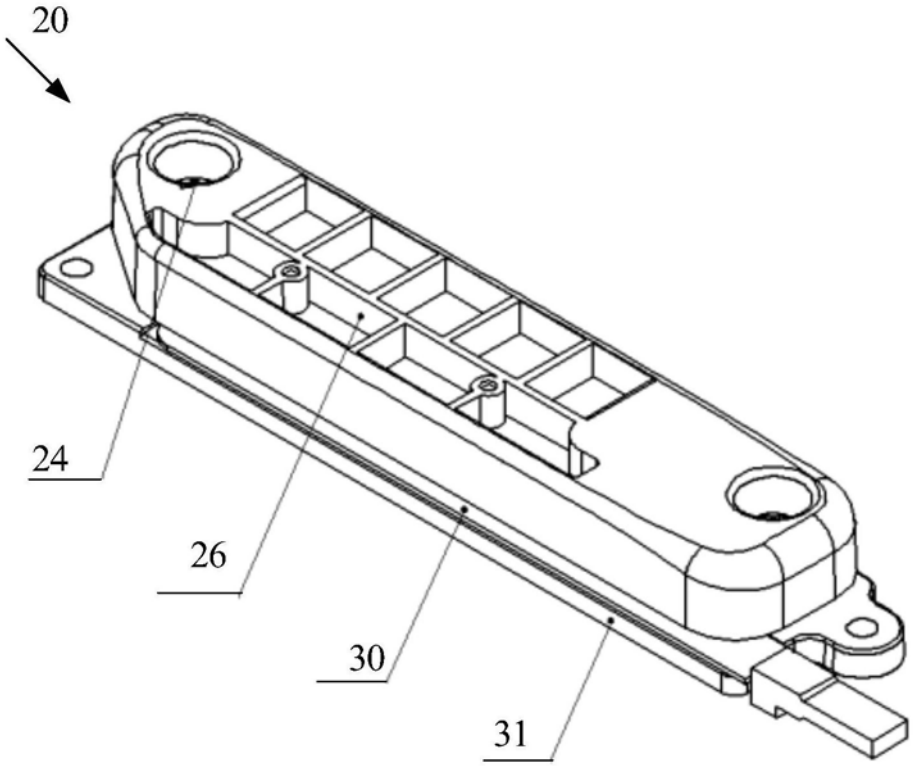


图5

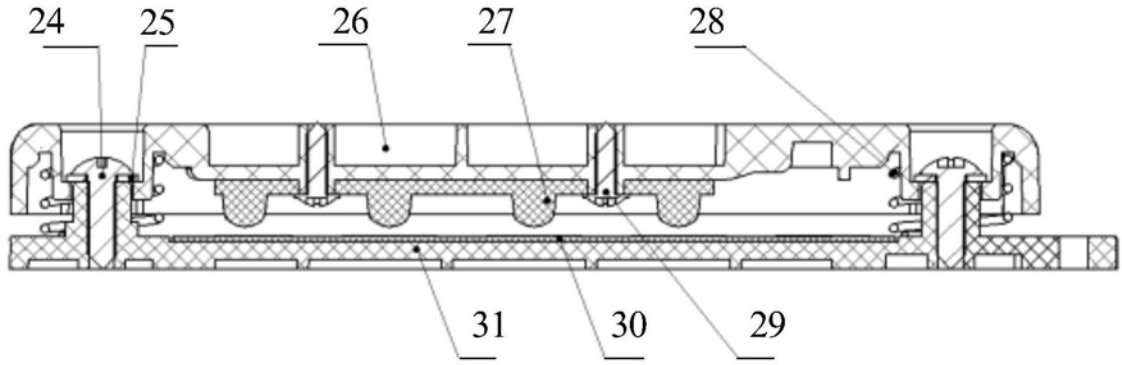


图6

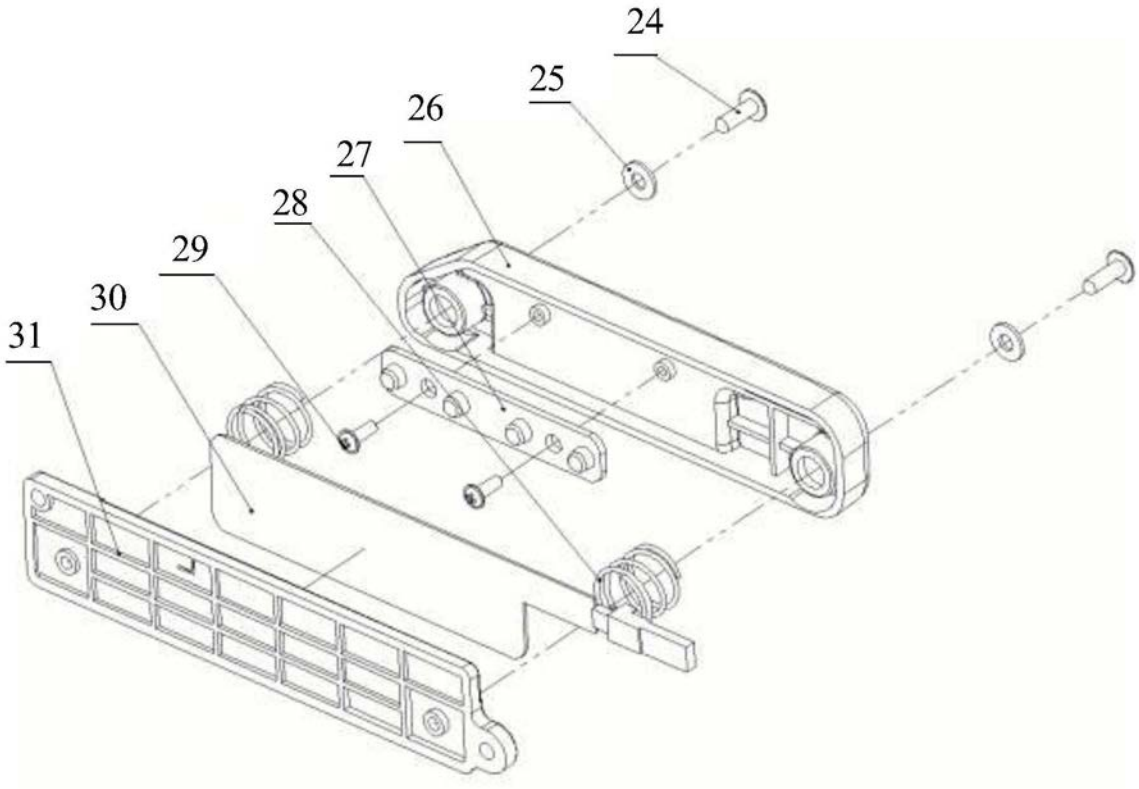


图7

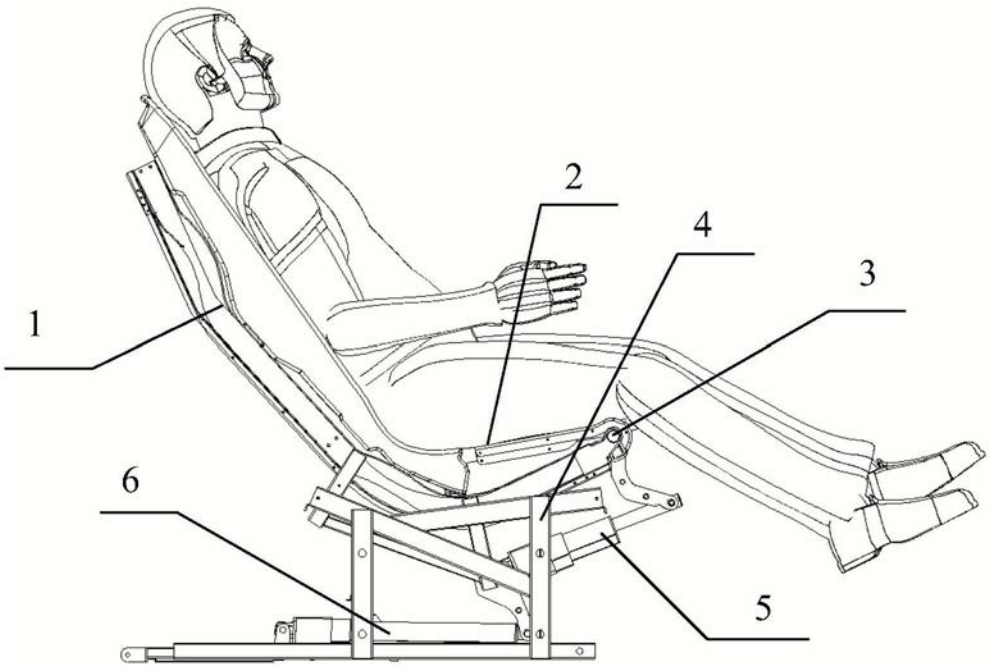


图8

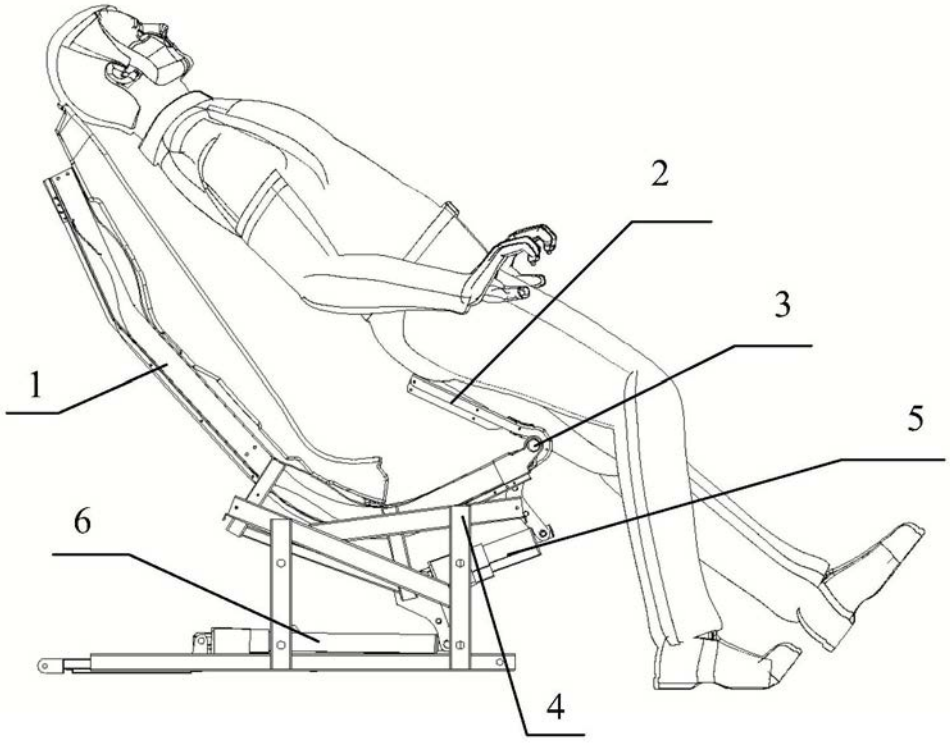


图9