(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222382897 U
(45)授权公告日 2025.01.24

(21)申请号 202420245991.9

(22)申请日 2024.01.31

(73)专利权人 志光家具(象州)有限公司
地址 545801 广西壮族自治区来宾市象州县工业园区石龙片区B区沿江大道2号

(72)发明人 李志光 罗庭良

(74)专利代理机构 广西科泰智航知识产权代理事务所(普通合伙) 45136
专利代理师 黄敏

(51)Int.Cl.
A47C 17/86(2006.01)
A47C 17/13(2006.01)

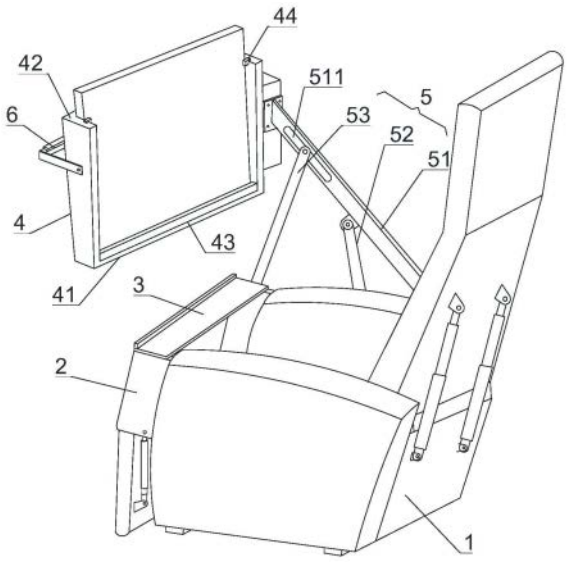
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种零重力沙发

(57)摘要

本实用新型涉及沙发技术领域,公开了一种零重力沙发,包括沙发本体,沙发本体包括底架和安装于其上的坐板、靠背板、搁脚板、扶手以及使沙发处于零重力状态的伸展结构,坐板的一端通过第一转轴与靠背板转动连接,坐板的另一端通过第二转轴与搁脚板转动连接,还包括用于放置键盘的放置台和用于放置显示器的放置座,扶手的其中一个外侧设有用于支撑并调节放置座高度的支撑调节机构,扶手的前端两侧对称设有向外侧延伸的立板,两个立板的顶部之间可拆卸地横设放置台。该沙发不仅适用于用户在坐姿状态或零重力状态下休息,还适用于用户在零重力状态下工作或游戏娱乐。



CN 222382897 U

1.一种零重力沙发,包括沙发本体,所述沙发本体包括底架和安装于其上的坐板、靠背板、搁脚板、扶手以及使沙发处于零重力状态的伸展结构,所述坐板的一端通过第一转轴与靠背板转动连接,所述坐板的另一端通过第二转轴与搁脚板转动连接,其特征在于:还包括用于放置键盘的放置台和用于放置显示器的放置座,所述扶手的其中一个外侧设有用于支撑并调节放置座高度的支撑调节机构,所述扶手的前端两侧对称设有向外侧延伸的立板,两个所述立板的顶部之间可拆卸地横设所述放置台。

2.根据权利要求1所述的一种零重力沙发,其特征在于:所述支撑调节机构包括支撑杆第一连杆和第二连杆,所述扶手的外侧设有条形安装座,所述支撑杆的一端与所述条形安装座靠近靠背一端铰接,所述支撑杆的另一端通过架体与所述放置座连接,所述第一连杆的一端与所述条形安装座的中部转动连接,所述第一连杆的另一端与所述支撑杆靠近中部位置铰接,所述第二连杆的一端与所述立板铰接,所述第二连杆的另一端与所述支撑杆活动连接,所述连杆靠近放置座一端设有供所述第二连杆活动的条形孔,通过转动第一连杆可调节支撑杆的支撑角度从而实现放置座高度的调节。

3.根据权利要求1所述的一种零重力沙发,其特征在于:所述放置座包括底板、斜撑板和限位板,所述底板的前端连接所述斜撑板,所述底板的后端连接所述限位板。

4.根据权利要求3所述的一种零重力沙发,其特征在于:所述斜撑板的顶部两侧设有限定块,所述限定块与所述斜撑板插接连接。

5.根据权利要求2所述的一种零重力沙发,其特征在于:所述架体包括固定座、凵型架和转杆,所述凵型架的两端与所述放置座铰接,所述转杆的一端与所述凵型架固定连接,所述转杆的另一端与所述固定座的顶部铰接,使所述转杆可绕铰接点转动,从而使放置座能够水平转动。

6.根据权利要求1所述的一种零重力沙发,其特征在于:所述放置台的纵向截面呈L型结构,所述放置台的底部两端设有插块,所述立板的顶部设有供插块插接的插槽。

7.根据权利要求1所述的一种零重力沙发,其特征在于:所述伸展结构包括第三转轴、圆弧形旋转块、第一电动推杆和第二电动推杆,所述圆弧形旋转块固定在所述坐板靠近中部位置的底部两侧,所述圆弧形旋转块之间通过第三转轴连接,所述第三转轴通过驱动机构驱动转动,所述底架上设有供圆弧形旋转块配合滑动圆弧形滑槽,所述第一电动推杆的伸缩端与所述搁脚板的底部下端连接,所述第一电动推杆的另一端与所述立板的上部铰接,所述第二电动推杆的伸缩端与所述靠背板铰接,所述第二电动推杆的另一端与所述底架铰接。

一种零重力沙发

技术领域

[0001] 本实用新型涉及沙发技术领域,具体涉及一种零重力沙发。

背景技术

[0002] 零重力沙发营造出人体失重的感觉,让人处于一种放松的状态,有助于减轻座具使用时对身体的压迫感,缓解久坐等带来的不适。对比文件CN 115413907 B一种零重力沙发,通过手动实现坐姿状态和零重力状态之间的切换。但是现有的零重力沙发均仅适用于用户休息,不适用于用户在零重力状态下工作或游戏娱乐。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述问题,提供一种零重力沙发,可适用于用户在零重力状态下工作或游戏娱乐。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:一种零重力沙发,包括沙发本体,所述沙发本体包括底架和安装于其上的坐板、靠背板、搁脚板、扶手以及使沙发处于零重力状态的伸展结构,所述坐板的一端通过第一转轴与靠背板转动连接,所述坐板的另一端通过第二转轴与搁脚板转动连接,还包括用于放置键盘的放置台和用于放置显示器的放置座,所述扶手的其中一个外侧设有用于支撑并调节放置座的高度的支撑调节机构,所述扶手的前端两侧对称设有向外侧延伸的立板,两个所述立板的顶部之间可拆卸地横设所述放置台。

[0005] 进一步的,所述支撑调节机构包括支撑杆第一连杆和第二连杆,所述扶手的外侧设有条形安装座,所述支撑杆的一端与所述条形安装座靠近靠背一端铰接,所述支撑杆的另一端通过架体与所述放置座连接,所述第一连杆的一端与所述条形安装座的中部转动连接,所述第一连杆的另一端与所述支撑杆靠近中部位置铰接,所述第二连杆的一端与所述立板铰接,所述第二连杆的另一端与所述支撑杆活动连接,所述连杆靠近放置座一端设有供所述第二连杆活动的条形孔,通过转动第一连杆可调节支撑杆的支撑角度从而实现放置座高度的调节。

[0006] 进一步的,所述放置座包括底板、斜撑板和限位板,所述底板的前端连接所述斜撑板,所述底板的后端连接所述限位板。

[0007] 进一步的,所述斜撑板的顶部两侧设有限定块,所述限定块与所述斜撑板插接连接。

[0008] 进一步的,所述架体包括固定座、凵型架和转杆,所述凵型架的两端与所述放置座铰接,所述转杆的一端与所述凵型架固定连接,所述转杆的另一端与所述固定座的顶部铰接,使所述转杆可绕铰接点转动,从而使放置座能够水平转动。

[0009] 进一步的,所述放置台的纵向截面呈L型结构,所述放置台的底部两端设有插块,所述立板的顶部设有供插块插接的插槽。

[0010] 进一步的,所述伸展结构包括第三转轴、圆弧形旋转块、第一电动推杆和第二电动

推杆,所述圆弧形旋转块固定在所述坐板靠近中部位置的底部两侧,所述圆弧形旋转块之间通过第三转轴连接,所述第三转轴通过驱动机构驱动转动,所述底架上设有供圆弧形旋转块配合滑动圆弧形滑槽,所述第一电动推杆的伸缩端与所述搁脚板的底部下端连接,所述第一电动推杆的另一端与所述立板的上部铰接,所述第二电动推杆的伸缩端与所述靠背板铰接,所述第二电动推杆的另一端与所述底架铰接。

[0011] 由于采用上述技术方案,本实用新型具有以下有益效果:

[0012] 本实用新型的该零重力沙发通过设置用于放置键盘的放置台和用于放置显示器的放置座,便于人员放置键盘和显示器,不仅适用于用户在坐姿状态或零重力状态下休息,还适用于用户在零重力状态下工作或游戏娱乐,由于放置台可移动位置和放置座可调节高度,从而可移动键盘位置以适用不同状态下的使用,调节显示器可调节角度,以适应不同状态下的视觉效果。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的一种零重力沙发的整体结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的零重力沙发的零重力状态结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型的零重力沙发的坐姿状态结构示意图;

[0016] 图4是本实用新型的架体的结构示意图;

[0017] 图中:1-沙发本体,11-底架,12-坐板,13-靠背板,14-搁脚板,15-第一转轴,16-第二转轴,17-扶手,18-伸展结构,181-圆弧形旋转块,182-第三转轴,183-第一电动推杆,184-第二电动推杆,185-圆弧形滑槽,2-立板,3-放置台,4-放置座,41-底板,42-斜撑板,43-限位板,44-限定块,5-支撑调节机构,51-支撑杆,511-条形孔,52-第一连杆,53-第二连杆,6-架体,61-固定座,62-凵型架,63-转杆。

具体实施方式

[0018] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本实用新型的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别不同对象,而不是用于描述特定顺序。此外,术语“包括”和“具有”以及它们任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。例如包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备没有限定于已列出的步骤或单元,而是可选地还包括没有列出的步骤或单元,或可选地还包括对于这些过程、方法、产品或设备固有的其他步骤或单元。

[0019] 在本文中提及“实施例”意味着,结合实施例描述的特定特征、结构或特性可以包含在本实用新型的至少一个实施例中。在说明书中的各个位置出现该短语并不一定均是指相同的实施例,也不是与其它实施例互斥的独立的或备选的实施例。本领域技术人员显式地和隐式地理解的是,本文所描述的实施例可以与其它实施例相结合。

[0020] 如图1、图2所示,一种零重力沙发,包括沙发本体1,沙发本体1包括底架11和安装

于其上的坐板12、靠背板13、搁脚板14、扶手17以及使沙发处于零重力状态的伸展结构18，坐板12的一端通过第一转轴15与靠背板13转动连接，坐板12的另一端通过第二转轴16与搁脚板14转动连接，还包括用于放置键盘的放置台3和用于放置显示器的放置座4，扶手17的其中一个外侧设有用于支撑并调节放置座4的高度的支撑调节机构5，扶手17的前端两侧对称设有向外侧延伸的立板2，两个立板2的顶部之间可拆卸地横设放置台3。

[0021] 如图1所示，其中，支撑调节机构5包括支撑杆51第一连杆52和第二连杆53，扶手17的外侧设有条形安装座，支撑杆51的一端与条形安装座靠近靠背一端铰接，支撑杆51的另一端通过架体6与放置座4连接，第一连杆52的一端与条形安装座的中部转动连接，第一连杆52的另一端与支撑杆51靠近中部位置铰接，第二连杆53的一端与所述立板2铰接，第二连杆53的另一端与支撑杆51活动连接，连杆靠近放置座4一端设有供第二连杆53活动的条形孔511，通过转动第一连杆52可调节支撑杆51的支撑角度从而实现放置座4高度的调节。第一连杆52可以采用电机的方式驱动转动。

[0022] 如图1所示，作为一优选实施例，放置座4包括底板41、斜撑板42和限位板43，底板41的前端连接斜撑板42，底板41的后端连接限位板43。限位板43起到前端限位的作用，斜撑板42显示器可倾斜放置，提高放置稳定性。

[0023] 如图1所示，作为一优选实施例，斜撑板42的顶部两侧设有限定块44，限定块44与斜撑板42插接连接。防止显示器向前倾倒的风险。

[0024] 如图4所示，作为一优选实施例，架体6包括固定座61、凵型架62和转杆63，凵型架62的两端与放置座4铰接，转杆63的一端与凵型架62固定连接，转杆63的另一端与固定座61的顶部铰接，使转杆63可绕铰接点转动，从而使放置座4能够水平转动。该结构通过转杆63转动放置座4至一侧，便于人员起身。

[0025] 如图1所示，作为一优选实施例，放置台3的纵向截面呈L型结构，放置台3的底部两端设有插块，立板2的顶部设有供插块插接的插槽。当处于坐姿状态时，将放置台3的插块插入插槽可稳定放置，当处于零重力状态时，可将放置台3移动横放在两扶手17之间。

[0026] 如图2、图3所示，伸展结构18可以采用现有的联动机构，作为一优选实施例，伸展结构18包括第三转轴182、圆弧形旋转块181、第一电动推杆183和第二电动推杆184，圆弧形旋转块181固定在坐板12靠近中部位置的底部两侧，圆弧形旋转块181之间通过第三转轴182连接，第三转轴182通过驱动机构驱动转动，底架11上设有供圆弧形旋转块181配合滑动圆弧形滑槽185，第一电动推杆183的伸缩端与所述搁脚板14的底部下端连接，第一电动推杆183的另一端与立板2的上部铰接，第二电动推杆184的伸缩端与靠背板13铰接，第二电动推杆184的另一端与底架11铰接。伸展时，通过驱动电机驱动第三转轴182转动，使得坐板12绕第三转轴182转动，使坐板12靠近靠背板13一端向下倾斜，同时第一电动推杆183伸出带动搁脚板14绕第二转轴16转动向前伸出，第二电动推杆184收缩带动靠背板13绕第一转轴15转动向前伸出，使得沙发展开处于零重力状态。第三转轴182可采用电机方式或者电动推杆的方式驱动转动。该伸展结构18相比与现有的联动机构，方便维修。

[0027] 该零重力沙发通过设置用于放置键盘的放置台3和用于放置显示器的放置座4，便于人员放置键盘和显示器，不仅适用于用户在坐姿状态或零重力状态下休息，还适用于用户在零重力状态下工作或游戏娱乐。由于显示器可调节角度，以适应不同状态下的视觉效果。

[0028] 上文一般性地对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

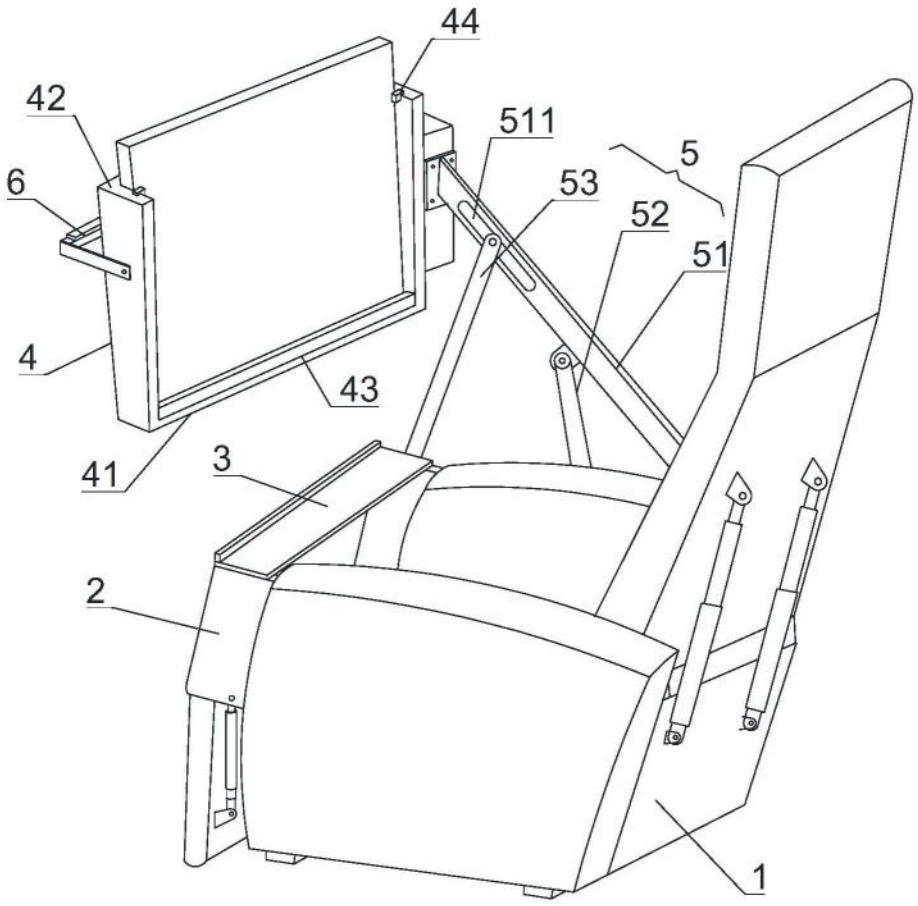

44
42
511
5
6
53
52
51
4
43
41
3
2
1

图1

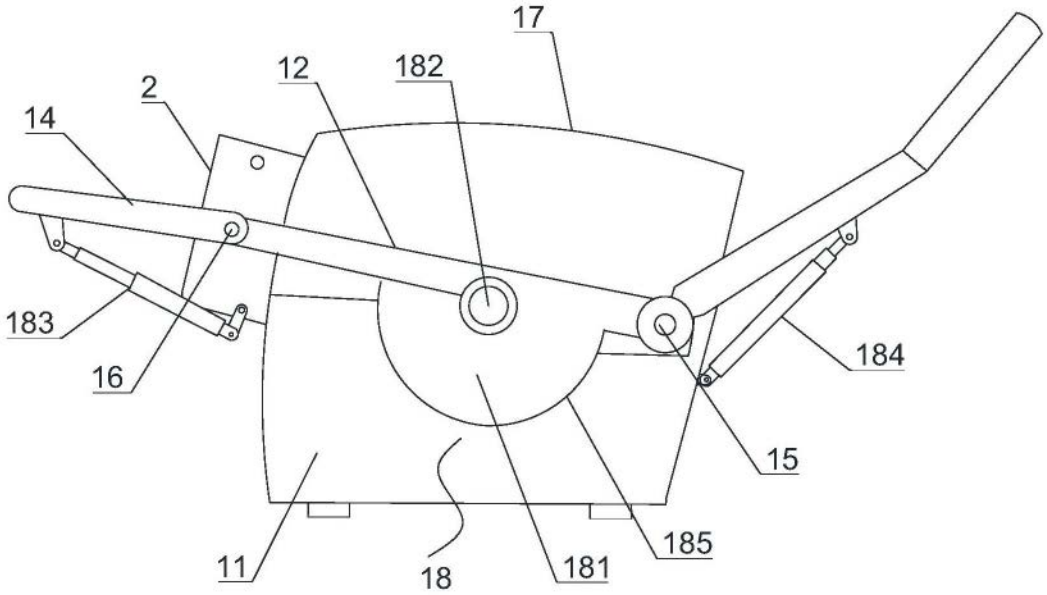

17
12
182
2
14
183
16
184
15
11
18
181
185

图2

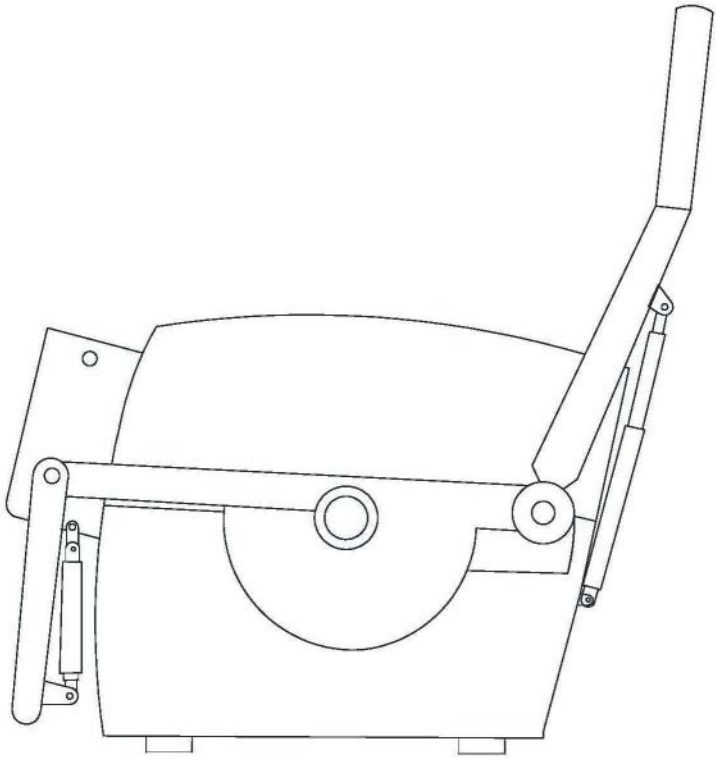


图3

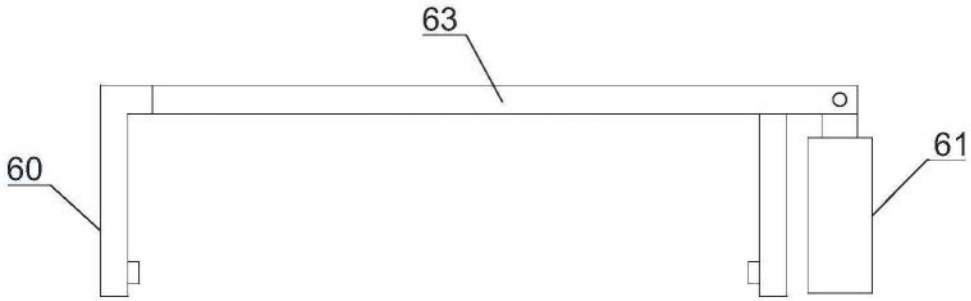


图4