(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218044443 U
(45)授权公告日 2022.12.16

(21)申请号 202220915238.7

(22)申请日 2022.04.20

(73)专利权人 浙江美民家具科技有限公司
地址 313000 浙江省湖州市安吉县递铺街道康皈路175号

(72)发明人 陈国民

(74)专利代理机构 北京正理专利代理有限公司 11257
专利代理师 陈君智 戴元毅

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

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

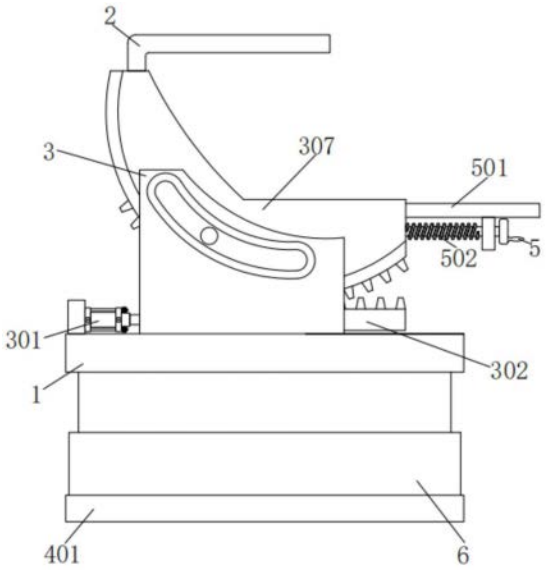
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种按摩沙发椅

(57)摘要

本实用新型公开了一种按摩沙发椅，包括顶板，所述顶板的上方设置有转动装置，所述转动装置包括第一液压缸和支架，所述第一液压缸和支架均固接在顶板的上表面，所述第一液压缸的液压杆与直齿条固定相连，所述直齿条的外壁与顶板滑动相连，所述直齿条与弧形齿条啮合相连，所述弧形齿条的外壁与沙发椅固定相连。该按摩沙发椅，通过第一液压缸、直齿条、支架、弧形齿条、滑槽、销杆和沙发椅之间的配合，第一液压缸带动直齿条滑动，直齿条驱动弧形齿条运动，弧形齿条带动沙发椅转动，沙发椅带动两个销杆转动，销杆在滑槽内滑动，使得沙发椅的角度发生改变，解决了沙发椅在转动时转动范围较大的问题。



CN 218044443 U

1.一种按摩沙发椅，包括顶板(1)，其特征在于：所述顶板(1)的上方设置有转动装置(3)，所述转动装置(3)包括第一液压缸(301)和支架(303)，所述第一液压缸(301)和支架(303)均固接在顶板(1)的上表面，所述第一液压缸(301)的液压杆与直齿条(302)固定相连，所述直齿条(302)的外壁与顶板(1)滑动相连，所述直齿条(302)与弧形齿条(304)啮合相连，所述弧形齿条(304)的外壁与沙发椅(307)固定相连，所述沙发椅(307)的前后表面均固接有销杆(306)，所述销杆(306)的外壁滑槽(305)滑动相连，所述滑槽(305)的外壁与支架(303)固定相连。

2.根据权利要求1所述的一种按摩沙发椅，其特征在于：所述沙发椅(307)的上方固接有遮阳板(2)。

3.根据权利要求1所述的一种按摩沙发椅，其特征在于：所述顶板(1)的下方设置有升降装置(4)；

所述升降装置(4)包括底座(401)、第二液压缸(402)、第一滑块(403)、第一滑道(404)、支杆(405)、连杆(406)、第二滑道(407)和第二滑块(408)；

所述顶板(1)的下表面固接有第二滑道(407)，所述第二滑道(407)的内部滑动相连有第二滑块(408)，所述第二滑块(408)和第一滑块(403)与支杆(405)的两端均通过销轴转动相连，所述第一滑块(403)的外壁与第一滑道(404)滑动相连，所述第一滑道(404)固接在底座(401)的上表面，所述底座(401)和顶板(1)与连杆(406)的两端均通过销轴转动相连，所述连杆(406)和支杆(405)的中间位置通过销轴转动相连，所述底座(401)的上表面固接有第二液压缸(402)，所述第二液压缸(402)的液压杆与第一滑块(403)固定相连。

4.根据权利要求1所述的一种按摩沙发椅，其特征在于：所述顶板(1)的下表面固接有支板(7)。

5.根据权利要求3所述的一种按摩沙发椅，其特征在于：所述底座(401) 的上表面固接有套筒(6)，所述套筒(6)与支板(7)的外壁滑动相连。

一种按摩沙发椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及沙发椅技术领域，具体为一种按摩沙发椅。

背景技术

[0002] 沙发椅品种包括皮制、布艺、金属、藤制以及实木等，完美的家居，优雅的座椅必不可少，与以往不同的是，时下线条简明、或透明或色彩跳跃的沙发椅越来越受到年轻人的青睐，在繁忙的都市生活中，沙发椅给人们带来无限舒适、时尚的家居享受，坐在椅上，放飞思绪，温馨惬意。

[0003] 现有技术的沙发椅在转动时转动范围较大，容易碰到后方的障碍物，同时不便于根据使用者的身高调节沙发椅的高度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种按摩沙发椅，以解决上述背景技术中提出的沙发椅在转动时转动范围较大问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种按摩沙发椅，包括顶板，所述顶板的上方设置有转动装置，所述转动装置包括第一液压缸和支架，所述第一液压缸和支架均固接在顶板的上表面，所述第一液压缸的液压杆与直齿条固定相连，所述直齿条的外壁与顶板滑动相连，所述直齿条与弧形齿条啮合相连，所述弧形齿条的外壁与沙发椅固定相连，所述沙发椅的前后表面均固接有销杆，所述销杆的外壁滑槽滑动相连，所述滑槽的外壁与支架固定相连。

[0006] 优选的，所述沙发椅的上方固接有遮阳板。

[0007] 优选的，所述顶板的下方设置有升降装置；

[0008] 所述升降装置包括底座、第二液压缸、第一滑块、第一滑道、支杆、连杆、第二滑道和第二滑块；

[0009] 所述顶板的下表面固接有第二滑道，所述第二滑道的内部滑动相连有第二滑块，所述第二滑块和第一滑块与支杆的两端均通过销轴转动相连，所述第一滑块的外壁与第一滑道滑动相连，所述第一滑道固接在底座的上表面，所述底座和顶板与连杆的两端均通过销轴转动相连，所述连杆和支杆的中间位置通过销轴转动相连，所述底座的上表面固接有第二液压缸，所述第二液压缸的液压杆与第一滑块固定相连。

[0010] 优选的，所述顶板的下表面固接有支板。

[0011] 优选的，所述底座的上表面固接有套筒，所述套筒与支板的外壁滑动相连。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该按摩沙发椅，通过第一液压缸、直齿条、支架、弧形齿条、滑槽、销杆和沙发椅之间的配合，第一液压缸带动直齿条滑动，直齿条驱动弧形齿条运动，弧形齿条带动沙发椅转动，沙发椅带动两个销杆转动，销杆在滑槽内滑动，使得沙发椅的角度发生改变，解决了沙发椅在转动时转动范围较大的问题；

[0013] 通过底座、第二液压缸、第一滑块、第一滑道、支杆、连杆、第二滑道和第二滑块之

间的配合，第二液压缸带动第一滑块滑动，第一滑块驱动支杆运动，支杆驱动连杆和第二滑块运动，第二滑块带动第二滑道运动，在连杆的连接下，第二滑道和连杆驱动顶板运动，解决了不便于根据使用者的身高调节沙发椅的高度的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的剖视图；

[0016] 图3为图1中第一液压缸、直齿条和支架连接处的结构示意图；

[0017] 图4为图1中底座、第二液压缸和第一滑块连接处的结构示意图。

[0018] 图中：1、顶板，2、遮阳板，3、转动装置，301、第一液压缸，302、直齿条，303、支架，304、弧形齿条，305、滑槽，306、销杆，307、沙发椅，4、升降装置，401、底座，402、第二液压缸，403、第一滑块，404、第一滑道，405、支杆，406、连杆，407、第二滑道，408、第二滑块，5、伸缩装置， 501、滑杆，502、螺杆，503、支架，504、把手，6、套筒，7、支板。

具体实施方式

[0019] 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，显然，所描述的实施例仅仅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。

[0020] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种按摩沙发椅，包括顶板1，顶板1的上方设置有转动装置3，转动装置3包括第一液压缸301和支架303，第一液压缸301和支架303均固接在顶板1的上表面，第一液压缸 301的液压杆与直齿条302固定相连，第一液压缸30带动直齿条302滑动，直齿条302的外壁与顶板1滑动相连，直齿条302与弧形齿条304啮合相连，直齿条302驱动弧形齿条304运动，弧形齿条304的外壁与沙发椅307固定相连，弧形齿条304带动沙发椅307运动，沙发椅307的前后表面均固接有销杆306，销杆306的外壁滑槽305滑动相连，沙发椅307跟随销杆306运动，滑槽305的外壁与支架303固定相连，沙发椅307的上方固接有遮阳板2，遮阳板2沙发椅307进行遮挡，便于在阳光充足下进行遮挡，通过第一液压缸 301、直齿条302、支架303、弧形齿条304、滑槽305、销杆306和沙发椅307 之间的配合，第一液压缸301带动直齿条302滑动，直齿条302驱动弧形齿条304运动，弧形齿条304带动沙发椅307转动，沙发椅307带动两个销杆 306转动，销杆306在滑槽305内滑动，使得沙发椅307的角度发生改变，解决了沙发椅在转动时转动范围较大的问题。

[0021] 顶板1的下方设置有升降装置4，升降装置4包括底座401、第二液压缸402、第一滑块403、第一滑道404、支杆405、连杆406、第二滑道407和第二滑块408，顶板1的下表面固接有第二滑道407，第二滑道407的内部滑动相连有第二滑块408，第二滑块408带动第二滑道407运动，第二滑块408和第一滑块403与支杆405的两端均通过销轴转动相连，第一滑块403通过支杆405驱动第二滑块408运动，第一滑块403的外壁与第一滑道404滑动相连，第一滑道404固接在底座401的上表面，底座401和顶板1与连杆406 的两端均通过销轴转动相连，连杆406和支杆405的中间位置通过销轴转动相连，支杆405驱动连杆406运动，底座401的上表面固接有第二液压缸402，第二液压缸402的液压杆与第一滑块403固定相连，第二液压缸

402带动第一滑块403滑道，顶板1的下表面固接有支板7，底座401的上表面固接有套筒6，套筒6与支板7的外壁滑动相连，套筒6和支板7对伸缩装置4进行遮挡，通过底座401、第二液压缸402、第一滑块403、第一滑道404、支杆405、连杆406、第二滑道407和第二滑块408之间的配合，第二液压缸402带动第一滑块403滑动，第一滑块403驱动支杆405运动，支杆405驱动连杆406 和第二滑块408运动，第二滑块408带动第二滑道407运动，在连杆406的连接下，第二滑道407和连杆406驱动顶板1运动，解决了不便于根据使用者的身高调节沙发椅的高度的问题。

[0022] 沙发椅307的右侧设置有伸缩装置5，伸缩装置5包括滑杆501、螺杆502、支架503和把手504，滑杆501的外壁与沙发椅307滑动相连，滑杆501的下表面固接有支架503，支架503带动滑杆501滑动，支架503与螺杆502右侧的外壁通过轴承转动相连，螺杆502驱动支架503运动，螺杆502的右端固接有把手504，把手504带动螺杆502转动，螺杆502的外壁与沙发椅307螺纹连接，通过滑杆501、螺杆502、支架503和把手504之间的配合，转动把手504，把手504带动螺杆502转动，螺杆502驱动支架503运动，支架503 带动滑杆501滑动，滑杆501调节到合适长度，解决了沙发椅不便于适用于不同腿长的使用者。

[0023] 工作原理：

[0024] 使用本装置时，根据使用者的身高调节沙发椅307的高度，启动第二液压缸402，第二液压缸402带动第一滑块403滑动，第一滑块403驱动支杆 405运动，支杆405驱动连杆406和第二滑块408运动，第二滑块408带动第二滑道407运动，在连杆406的连接下，第二滑道407和连杆406驱动顶板1 运动，调节到合适高度时，关闭第二液压缸402，坐在沙发椅307上，根据使用者腿部长度调节滑杆501的长度，转动把手504，把手504带动螺杆502转动，螺杆502驱动支架503运动，支架503带动滑杆501滑动，滑杆501调节到合适长度时，停止转动把手504，腿部放置在滑杆501上，使得使用者更加舒适，当需要转动沙发椅307时，启动第一液压缸301，第一液压缸301带动直齿条302滑动，直齿条302驱动弧形齿条304运动，弧形齿条304带动沙发椅307转动，沙发椅307带动两个销杆306转动，销杆306在滑槽305 内滑动，使得沙发椅307的角度发生改变，沙发椅307转动时跟随销杆306 的位置运动，转动时不会碰到后方的障碍物。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

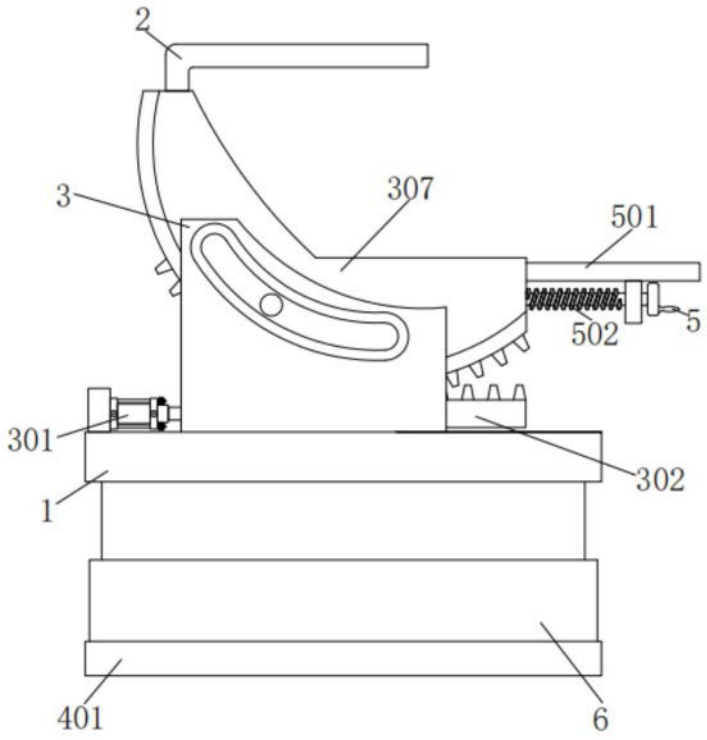

2
3
307
501
5
502
301
302
1
401
6

图1

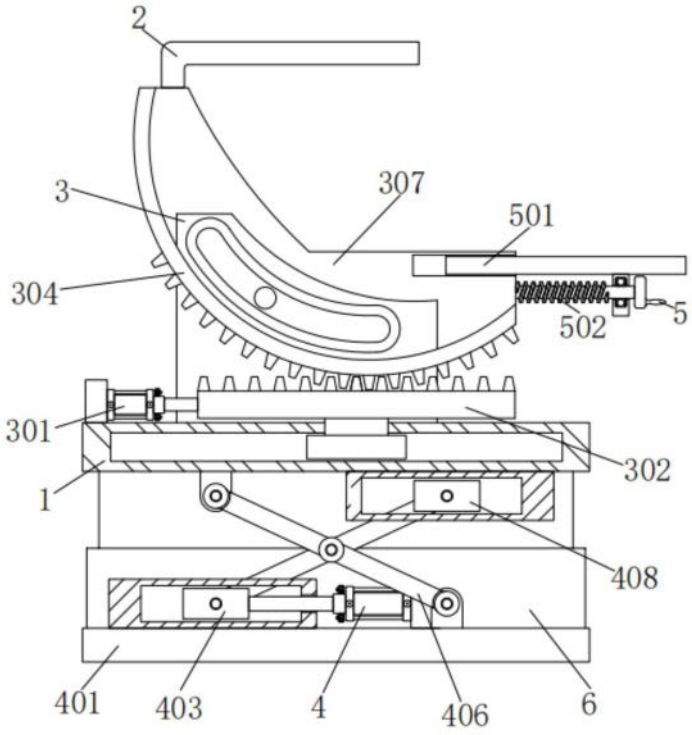

2
3
307
501
304
5
502
301
302
1
408
401
403
4
406
6

图2

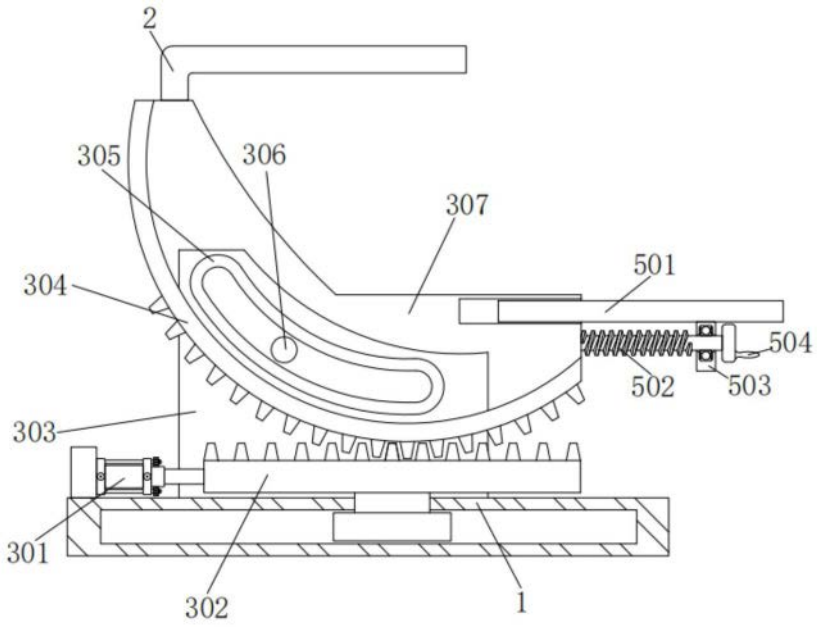

2
305
306
307
501
304
504
502
503
303
301
302
1

图3

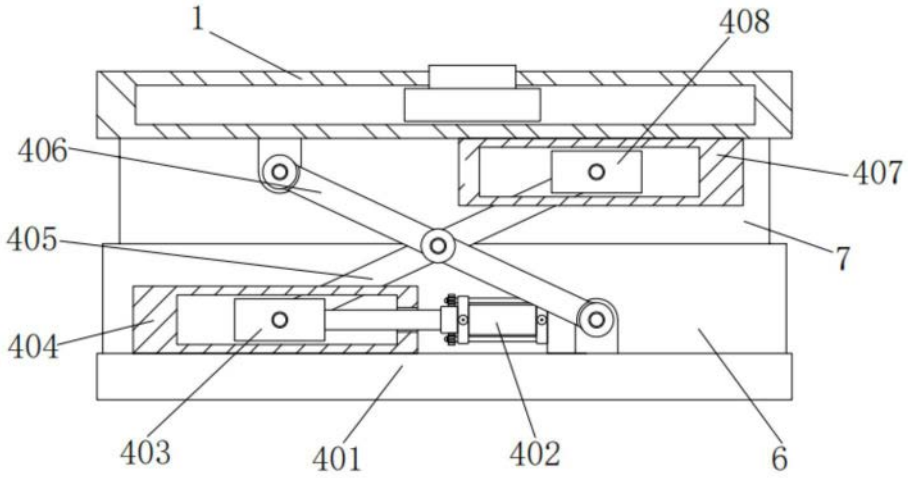

1
408
406
407
405
7
404
403
401
402
6

图4