



(21) 申请号 202420482061.5

(22) 申请日 2024.03.13

(73) 专利权人 惠州左右家私有限公司

地址 516157 广东省惠州市博罗县杨村镇
陈村

(72) 发明人 黄腾新

(74) 专利代理机构 广州市时代知识产权代理事

务所(普通合伙) 44438

专利代理师 陆帅

(51) Int.Cl.

A47C 17/04 (2006.01)

A47C 17/86 (2006.01)

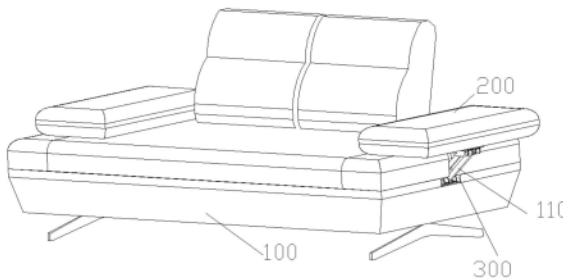
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54) 实用新型名称

具有可延展扶手的沙发

(57) 摘要

本实用新型提供了一种具有可延展扶手的沙发,沙发包括座体和设置在座体两侧的扶手,扶手经延展架安装在座体上,延展架包括上连接座、下连接座和连杆,上连接座安装在扶手上,下连接座安装在座体上,连杆上下两端分别与上连接座和下连接座铰接;上连接座至少具有内极限位置和外极限位置;至少下连接座上设置有限位结构,限位结构通过对连杆进行限位以将上连接座限制于各个极限位置;延展架赋予了扶手活动调节功能,通过延展架能实现上连接座在内极限位置和外极限位置的切换,以根据使用需要调整扶手状态从而改变沙发的整体长度,相比于现有利用电机的调节结构,延展架整体结构简单可靠且成本低。



1. 一种具有可延展扶手的沙发,沙发包括座体和设置在座体两侧的扶手,其特征在于:
所述扶手经延展架安装在座体上;
所述延展架包括上连接座、下连接座和连杆,所述上连接座安装在扶手上,所述下连接座安装在座体上,所述连杆上下两端分别与上连接座和下连接座铰接;
所述上连接座至少具有内极限位置和外极限位置;
至少下连接座上设置有限位结构,所述限位结构通过对连杆进行限位以将上连接座限制于各个极限位置;
所述上连接座处于内极限位置时,上连接座位于座体内上部;
所述上连接座处于外极限位置时,上连接座位于座体外侧。
2. 根据权利要求1所述的具有可延展扶手的沙发,其特征在于:
所述座体两侧均开设有避让凹口,所述延展架安装在避让凹口内。
3. 根据权利要求2所述的具有可延展扶手的沙发,其特征在于:
所述上连接座安装在扶手底面;
所述上连接座处于内极限位置时,扶手底面与座体顶面贴合;
所述上连接座处于外极限位置时,扶手底面与座体顶面齐平。
4. 根据权利要求3所述的具有可延展扶手的沙发,其特征在于:
所述连杆包括内侧杆和外侧杆;
内侧杆和外侧杆沿座体长度方向间隔设置。
5. 根据权利要求4所述的具有可延展扶手的沙发,其特征在于:
所述上连接座、下连接座结构相同,均包括基板和对称设置在基板上的两个基座;
所述连杆位于两个基座之间,连杆端部套装有第一轴体,第一轴体两端分别与两个基座固定连接;
所述第一轴体上于连杆两侧套设有隔套,隔套内端抵靠连杆,隔套外端抵靠基座。
6. 根据权利要求5所述的具有可延展扶手的沙发,其特征在于:
所述限位结构包括设置在内侧杆和外侧杆中间的第一档杆;
所述第一档杆安装在基座上。
7. 根据权利要求6所述的具有可延展扶手的沙发,其特征在于:
所述上连接座处于内极限位置时,扶手底面与座体顶面贴合;
所述上连接座处于外极限位置时,扶手顶面与座体顶面齐平。
8. 根据权利要求7所述的具有可延展扶手的沙发,其特征在于:
所述连杆包括前侧杆和后侧杆;
各个连杆沿座体宽度方向间隔设置。
9. 根据权利要求8所述的具有可延展扶手的沙发,其特征在于:
所述上连接座、下连接座结构相同,均包括基板和对称设置在基板上的两个基座;
两个基座之间经第二轴体相连接,所述前侧杆和后侧杆端部均套装在第二轴体上;
所述前侧杆与基座之间、前侧杆与后侧杆之间和后侧杆与基座均设置有隔套,所述隔套套设在第二轴体上。
10. 根据权利要求9所述的具有可延展扶手的沙发,其特征在于:
所述限位结构包括设置在轴体两侧的第二档杆和支撑块;

所述第二档杆安装在基座上,第二档杆位于基座靠近座体的端侧;
所述支撑块安装在基板上,支撑块位于基座远离座体的端侧;
上连接座处于内极限位置时,连杆向座体内斜置并抵靠第二档杆;
上连接座处于外极限位置时,连杆水平并支撑于支撑块上;
所述扶手底面设置有槽口,所述槽口内设置有可伸缩调节的支撑腿,所述支撑腿的固定端与槽口铰接,所述槽口内设置有能卡扣固定支撑腿的扣件。

具有可延展扶手的沙发

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具设备技术领域,具体为一种具有可延展扶手的沙发。

背景技术

[0002] 沙发是软件家具的一种,沙发通常是由框架、软垫、以及包皮组成,其中,框架是用木材或钢材做成具有多个座位的椅子,两边设置有扶手,后方设置有靠背,为提高沙发整体的舒,适度框架的表面安装有棉絮或其它泡沫材料,同时,为提升沙发整体的美观和用户体验感,包裹有棉絮或其它泡沫材料的框架外表会缝合包皮,包皮通常采用皮革或布料。

[0003] 供人躺着休息是日常沙发使用的普遍情形,如办公室午睡、家庭中的午睡和家庭中临时作为床使用。现有办公室或家居沙发,出于节省占用空间的目的,多采用双人座,扶手为固定式结构,沙发的整体长度有限且不可调节,人在沙发上躺着时得不到很好的舒展,导致使用者无法舒适休息。

[0004] 现有沙发通过增设电机和相应的骨架结构来实现姿态调整,但电驱动结构大大增加了沙发结构复杂程度,导致生产成本和维修成本较高,且整体重量较大。

实用新型内容

[0005] 为克服相关技术中存在的问题,本实用新型的提供一种具有可延展扶手的沙发,通过设置延展架赋予了扶手活动调节功能,能根据使用需要调整扶手状态从而改变沙发的整体长度。

[0006] 本实用新型的目的是,提供一种具有可延展扶手的沙发:

[0007] 沙发包括座体和设置在座体两侧的扶手;

[0008] 所述扶手经延展架安装在座体上;

[0009] 所述延展架包括上连接座、下连接座和连杆,所述上连接座安装在扶手上,所述下连接座安装在座体上,所述连杆上下两端分别与上连接座和下连接座铰接;

[0010] 所述上连接座至少具有内极限位置和外极限位置;

[0011] 至少下连接座上设置有限位结构,所述限位结构通过对连杆进行限位以将上连接座限制于各个极限位置;

[0012] 所述上连接座处于内极限位置时,上连接座位于座体内上部;

[0013] 所述上连接座处于内极限位置时,上连接座位于座体外侧。

[0014] 在本实用新型较佳的技术方案中,所述座体两侧均开设有避让凹口,所述延展架安装在避让凹口内。

[0015] 在本实用新型较佳的技术方案中,所述上连接座安装在扶手底面;

[0016] 所述上连接座处于内极限位置时,扶手底面与座体顶面贴合,此时,上连接座处于避让凹口内;

[0017] 所述上连接座处于外极限位置时,扶手底面与座体顶面齐平,此时,上连接座处于避让凹口外。

- [0018] 在本实用新型较佳的技术方案中,所述连杆包括内侧杆和外侧杆;
- [0019] 内侧杆和外侧杆沿座体长度方向间隔设置;
- [0020] 需要说明的是,连杆具有两根杆,两根杆中更靠近座体中心的为内侧杆,另一个为外侧杆。
- [0021] 在本实用新型较佳的技术方案中,所述上连接座、下连接座结构相同,均包括基板和对称设置在基板上的两个基座;
- [0022] 所述连杆位于两个基座之间,连杆端部套装有第一轴体,第一轴体两端分别与两个基座固定连接;
- [0023] 所述第一轴体上于连杆两侧套设有隔套,隔套内端抵靠连杆,隔套外端抵靠基座;
- [0024] 因内侧杆、外侧杆、上连接座和下连接座围成四连杆机构,因此,下连接座不会相对连杆发生角度变化,从而保证在位置切换过程中扶手的状态稳定。
- [0025] 在本实用新型较佳的技术方案中,所述限位结构包括设置在内侧杆和外侧杆中间的第一档杆;
- [0026] 所述第一档杆安装在基座上;
- [0027] 处于内极限位置时,连杆向座体内斜置,外侧杆抵靠第一档杆;
- [0028] 处于外极限位置时,连杆向座体外斜置,内侧杆抵靠第一档杆。
- [0029] 在本实用新型较佳的技术方案中,所述上连接座处于内极限位置时,扶手底面与座体顶面贴合;
- [0030] 所述上连接座处于外极限位置时,扶手顶面与座体顶面齐平。
- [0031] 在本实用新型较佳的技术方案中,所述连杆包括前侧杆和后侧杆;
- [0032] 各个连杆沿座体宽度方向间隔设置;
- [0033] 需要说明的是,连杆具有两根杆,两根杆中更靠近座体后端面的为后侧杆,另一个为前侧杆。
- [0034] 在本实用新型较佳的技术方案中,所述上连接座、下连接座结构相同,均包括基板和对称设置在基板上的两个基座;
- [0035] 两个基座之间经第二轴体相连接,所述前侧杆和后侧杆端部均套装在第二轴体上;
- [0036] 所述前侧杆与基座之间、前侧杆与后侧杆之间和后侧杆与基座均设置有隔套,所述隔套套设在第二轴体上。
- [0037] 在本实用新型较佳的技术方案中,所述限位结构包括设置在轴体左右两侧的第二档杆和支撑块;
- [0038] 所述第二档杆安装在基座上,第二档杆位于基座靠近座体的端侧;
- [0039] 所述支撑块安装在基板上,支撑块位于基座远离座体的端侧;
- [0040] 上连接座处于内极限位置时,连杆向座体内斜置并抵靠第二档杆;
- [0041] 上连接座处于外极限位置时,连杆水平并支撑于支撑块上;
- [0042] 所述扶手底面设置有槽口,所述槽口内设置有可伸缩调节的支撑腿,所述支撑腿的固定端与槽口铰接,所述槽口内设置有能卡扣固定支撑腿的扣件;
- [0043] 上连接座处于外极限位置时,可通过支撑腿对扶手进行支撑,以提高扶手部位的结构强度。

[0044] 本实用新型的有益效果为:

[0045] 延展架包括上连接座、下连接座和连杆,上连接座安装在扶手上,下连接座安装在座体上,连杆上下两端分别与上连接座和下连接座铰接;上连接座具有内极限位置和外极限位置,至少下连接座上设置有限位结构,限位结构通过对连杆进行限位以将上连接座限制于各个极限位置;延展架赋予了扶手活动调节功能,通过延展架能实现上连接座在内极限位置和外极限位置的切换,以根据使用需要调整扶手状态从而改变沙发的整体长度,相比于现有利用电机的调节结构,延展架整体结构简单可靠且成本低。

附图说明

[0046] 图1是具有可延展扶手的沙发的结构示意图。

[0047] 图2是扶手处于功能位置作为临时桌面的示意图。

[0048] 图3是扶手处于内极限位置的示意图。

[0049] 图4是实施例2中扶手处于外极限位置的示意图。

[0050] 图5是实施例2中延展架的结构示意图。

[0051] 图6是实施例2中限位结构的示意图。

[0052] 图7是实施例3中扶手处于外极限位置的示意图。

[0053] 图8是实施例3中延展架的结构示意图。

[0054] 图9是实施例3中连杆处于内极限位置的示意图。

[0055] 图10是实施例3中连杆处于外极限位置的示意图。

[0056] 图11是可伸缩调节的支撑腿的安装结构示意图。

[0057] 图12是实施例4中扶手处于外极限位置的示意图。

[0058] 附图标记:

[0059] 100、座体;110、避让凹口;200、扶手;210、槽口;220、扣件;300、延展架;310、上连接座;320、下连接座;330、连杆;331、内侧杆;332、外侧杆;333、前侧杆;334、后侧杆;340、第一档杆;341、第二档杆;342、支撑块;350、第一轴体;360、基板;361、基座;370、隔套;380、第二轴体;400、支撑腿。

具体实施方式

[0060] 下面将参照附图更详细地描述本实用新型的优选实施方式。虽然附图中显示了本实用新型的优选实施方式,然而应该理解,可以以各种形式实现本实用新型而不应被这里阐述的实施方式所限制。相反,提供这些实施方式是为了使本实用新型更加透彻和完整,并且能够将本实用新型的范围完整地传达给本领域的技术人员。

[0061] 供人躺着休息是日常沙发使用的普遍情形,如办公室午睡、家庭中的午睡和家庭中临时作为床使用。现有办公室或家居沙发,出于节省占用空间的目的,多采用双人座,扶手为固定式结构,沙发的整体长度有限且不可调节,人在沙发上躺着时得不到很好的舒展,导致使用者无法舒适休息。

[0062] 现有沙发通过增设电机和相应的骨架结构来实现姿态调整,但电驱动结构大大增加了沙发结构复杂程度,导致生产成本和维修成本较高,且整体重量较大。

[0063] 实施例1

[0064] 针对上述问题,本实施例提供一种具有可延展扶手200的沙发,现有的沙发包括座体100,座体100左右两侧设置有扶手200,座体100后侧设置有靠背。本实施例通过设置延展架300赋予了扶手200活动调节功能,能根据使用需要调整扶手200状态从而改变沙发的整体长度。

[0065] 如图1-3所示,一种具有可延展扶手200的沙发:

[0066] 沙发包括座体100和设置在座体100两侧的扶手200;

[0067] 所述扶手200经延展架300安装在座体100上;

[0068] 所述延展架300包括上连接座310、下连接座320和连杆330,所述上连接座310安装在扶手200上,所述下连接座320安装在座体100上,所述连杆330上下两端分别与上连接座310和下连接座320铰接;

[0069] 所述上连接座310至少具有内极限位置和外极限位置;

[0070] 至少下连接座320上设置有限位结构,所述限位结构通过对连杆330进行限位以将上连接座310限制于各个极限位置;

[0071] 所述上连接座310处于内极限位置时,上连接座310位于座体100内上部;

[0072] 所述上连接座310处于内极限位置时,上连接座310位于座体100外侧。

[0073] 需要说明的是,在内极限位置和外极限位置之间,还可以设置有一个用于将扶手200抬升至最高,以将扶手200作为临时桌面的功能位置,此时,连杆330竖置(即垂直于水平面);为使得扶手200能在该位置固定,限位结构可以采用弹簧销或其他具有角度定位锁止功能的铰链结构,具有角度定位锁止功能的铰链结构采用现有的公知结构,再此不再赘述,采用弹簧销时,弹簧销安装在连杆330上,至少下连接座320上开设3个定位孔以分别固定连杆330,以将上连接座310定位在内极限位置、功能位置或外极限位置。

[0074] 在本实施例中,所述座体100两侧均开设有避让凹口110,所述延展架300安装在避让凹口110内。

[0075] 在本实施例中,所述上连接座310安装在扶手200底面;

[0076] 所述上连接座310处于内极限位置时,扶手200底面与座体100顶面贴合,此时,上连接座310处于避让凹口110内;

[0077] 所述上连接座310处于外极限位置时,扶手200底面与座体100顶面齐平,此时,上连接座310处于避让凹口110外。

[0078] 本具有可延展扶手200的沙发,经延展架300赋予了扶手200活动调节功能,通过延展架300能实现上连接座310在内极限位置和外极限位置的切换,以根据使用需要调整扶手200状态从而改变沙发的整体长度,相比于现有利用电机的调节结构,延展架300整体结构简单可靠且成本低。

[0079] 实施例2

[0080] 实施例2在实施例1的基础上,提供一种扶手200调节方案,该方案应用于双座沙发,能通过扩大面积使得双座沙发能坐下三人。

[0081] 如图3和图4-6所示,所述连杆330包括内侧杆331和外侧杆332;

[0082] 内侧杆331和外侧杆332沿座体100长度方向间隔设置。

[0083] 需要说明的是,连杆330具有两根杆,两根杆中更靠近座体100中心的为内侧杆331,另一个为外侧杆332。

[0084] 在本实施例中,所述上连接座310、下连接座320结构相同,均包括基板360和对称设置在基板360上的两个基座361;

[0085] 所述连杆330位于两个基座361之间,连杆330端部套装有第一轴体350,第一轴体350两端分别与两个基座361固定连接;

[0086] 所述第一轴体350上于连杆330两侧套设有隔套370,隔套370内端抵靠连杆330,隔套370外端抵靠基座361,隔套用于对连杆限位,防止连杆沿第一轴体350轴向偏移,隔套370能提升连杆转动的稳定性和整体的结构强度。

[0087] 因内侧杆331、外侧杆332、上连接座310和下连接座320围成四连杆330机构,因此,下连接座320不会相对连杆330发生角度变化,从而保证在位置切换过程中扶手200的状态稳定。优选的,上连接座310和下连接座320均水平,内侧杆331、外侧杆332、上连接座310和下连接座320围成平行四边形。

[0088] 优选的,为增强结构强度,基座361呈U型,基座361的开口背向基板360,基座361与基板360焊接成一体,为便于基板360的安装固定,基板360的四个角部均开设有安装孔。

[0089] 需要说明的是,为防止第一轴体350相对基座361旋转,第一轴体350与基座361过盈配合。

[0090] 在本实施例中,所述限位结构包括设置在内侧杆331和外侧杆332中间的第一档杆340;

[0091] 所述第一档杆340安装在基座361上;

[0092] 处于内极限位置时,连杆330向座体100内斜置,外侧杆332抵靠第一档杆340;

[0093] 处于外极限位置时,连杆330向座体100外斜置,内侧杆331抵靠第一档杆340。

[0094] 在本实施例中,所述上连接座310处于内极限位置时,扶手200底面与座体100顶面贴合;

[0095] 所述上连接座310处于外极限位置时,扶手200顶面与座体100顶面齐平。

[0096] 本实施例中连杆330的设计形式,实现了沙发在双座与三座之间的切换,日常使用时,上连接座310处于内极限位置时,此时,为双座沙发模式;当双座沙发模式不够坐时,可以将上连接座310调整至外极限位置,此时,为三座沙发,座体100具有更多的面积可供使用。

[0097] 实施例3

[0098] 实施例3在实施例1的基础上,提供一种扶手200调节方案,该方案应用于双座沙发,能通过扩大面积使得沙发能坐下更多人或作为床使用。

[0099] 如图3和图7-11所示,所述连杆330包括前侧杆333和后侧杆334;

[0100] 各个连杆330沿座体100宽度方向间隔设置。

[0101] 需要说明的是,连杆330具有两根杆,两根杆中更靠近座体100后端面的为后侧杆334,另一个为前侧杆333。

[0102] 在本实施例中,所述上连接座310、下连接座320结构相同,均包括基板360和对称设置在基板360上的两个基座361;

[0103] 两个基座361之间经第二轴体380相连接,所述前侧杆333和后侧杆334端部均套装在第二轴体380上;

[0104] 所述前侧杆333与基座361之间、前侧杆333与后侧杆334之间和后侧杆334与基座

361均设置有隔套370,所述隔套370套设在第二轴体380上。

[0105] 优选的,为增强结构强度,基座361呈U型,基座361的开口背向基板360,基座361与基板360焊接成一体,为便于基板360的安装固定,基板360的四个角部均开设有安装孔。

[0106] 需要说明的是,为防止第二轴体380相对基座361旋转,第二轴体380与基座361过盈配合。

[0107] 在本实施例中,所述限位结构包括设置在轴体左右两侧的第二档杆341和支撑块342;

[0108] 所述第二档杆341安装在基座361上,第二档杆341位于基座361靠近座体100的端侧;

[0109] 所述支撑块342安装在基板360上,支撑块342位于基座361远离座体100的端侧;

[0110] 上连接座310处于内极限位置时,连杆330向座体100内斜置并抵靠第二档杆341;

[0111] 上连接座310处于外极限位置时,连杆330水平并支撑于支撑块342上;

[0112] 所述扶手200底面设置有槽口210,所述槽口210内设置有可伸缩调节的支撑腿400,所述支撑腿400的固定端与槽口210铰接,所述槽口210内设置有能卡扣固定支撑腿400的扣件220。

[0113] 优选的,上座体100前后两侧各设置一个槽口210,各个槽口210内均安装有可伸缩调节的支撑腿400。

[0114] 具体的,所述支撑腿400包括外管和设置在外管内的内管,内管与外管螺纹配合,内管由外管伸出,扣件220能卡扣固定外管,外管与槽口210铰接。

[0115] 上连接座310处于外极限位置时,可通过支撑腿400对扶手200进行支撑,以提高扶手200部位的结构强度,同时支撑腿400、支撑块342能对扶手200形成限位,使扶手200无法绕上连接座310上的第二轴体380旋转。

[0116] 本实施例中连杆330的设计形式,实现了双座沙发与床之间的切换,日常使用时,上连接座310处于内极限位置时,此时,为双座沙发模式;当双座沙发模式不够坐时,可以将上连接座310调整至外极限位置,此时,扶手200与座体100齐平,扶手200通过支撑腿400支撑于地面,此时,能坐下更多人,同时,也能作为床使用。

[0117] 实施例4

[0118] 实施例4在上述的基础上,提供一种扶手200调节方案,该方案应用于双座沙发,能通过扩大面积使得双人座能坐下更多人或作为床具有枕头的床使用。

[0119] 如图3和图12所示,沙发一侧的扶手200采用实施例2中的结构,沙发正常使用时,该扶手200处于内极限位置,作为扶手200使用,需要躺在沙发上休息使,该扶手200处于外极限位置,作为扶手200使用。

[0120] 如图3和图12所示,沙发另一侧的扶手200采用实施例3中的结构,沙发正常使用时,该扶手200处于内极限位置,作为扶手200使用,需要躺在沙发上休息使,该扶手200处于外极限位置,与座体100齐平并通过支撑腿400支撑于地面,以支撑小腿部。

[0121] 除非另外具体说明,否则在这些实施例中阐述的部件和步骤的相对布置、数字表达式和数值不限制本申请的范围。在这里示出和讨论的所有示例中,任何具体值应被解释为仅仅是示例性的,而不是作为限制。因此,示例性实施例的其它示例可以具有不同的值。应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中

被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步讨论。

[0122] 在本申请的描述中,需要理解的是,方位词如“前、后、上、下、左、右”、“横向、竖向、垂直、水平”和“顶、底”等所指示的方位或位置关系通常是基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,在未作相反说明的情况下,这些方位词并不指示和暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或者以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请保护范围的限制;方位词“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内外。

[0123] 为了便于描述,在这里可以使用空间相对术语,如“在……之上”、“在……上方”、“在……上表面”、“上面的”等,用来描述如在图中所示的一个器件或特征与其他器件或特征的空间位置关系。应当理解的是,空间相对术语旨在包含除了器件在图中所描述的方位之外的在使用或操作中的不同方位。例如,如果附图中的器件被倒置,则描述为“在其他器件或构造上方”或“在其他器件或构造之上”的器件之后将被定位为“在其他器件或构造下方”或“在其他器件或构造之下”。因而,示例性术语“在……上方”可以包括“在……上方”和“在……下方”两种方位。该器件也可以其他不同方式定位(旋转90度或处于其他方位),并且对这里所使用的空间相对描述作出相应解释。

[0124] 此外,需要说明的是,使用“第一”、“第二”等词语来限定零部件,仅仅是为了便于对相应零部件进行区别,如没有另行声明,上述词语并没有特殊含义,因此不能理解为对本申请保护范围的限制。

[0125] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

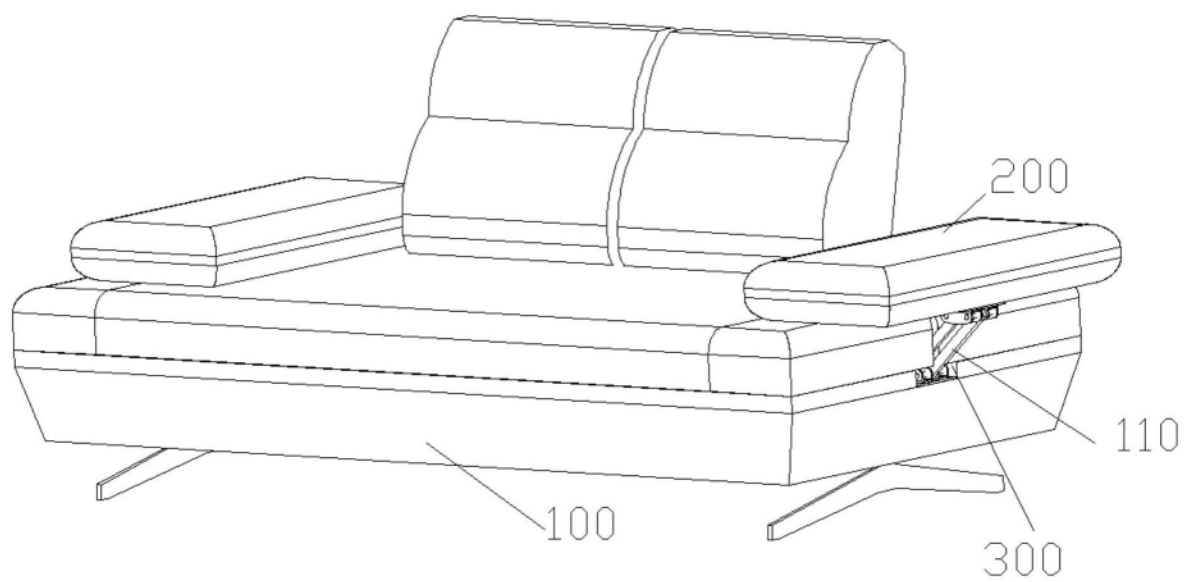


图1

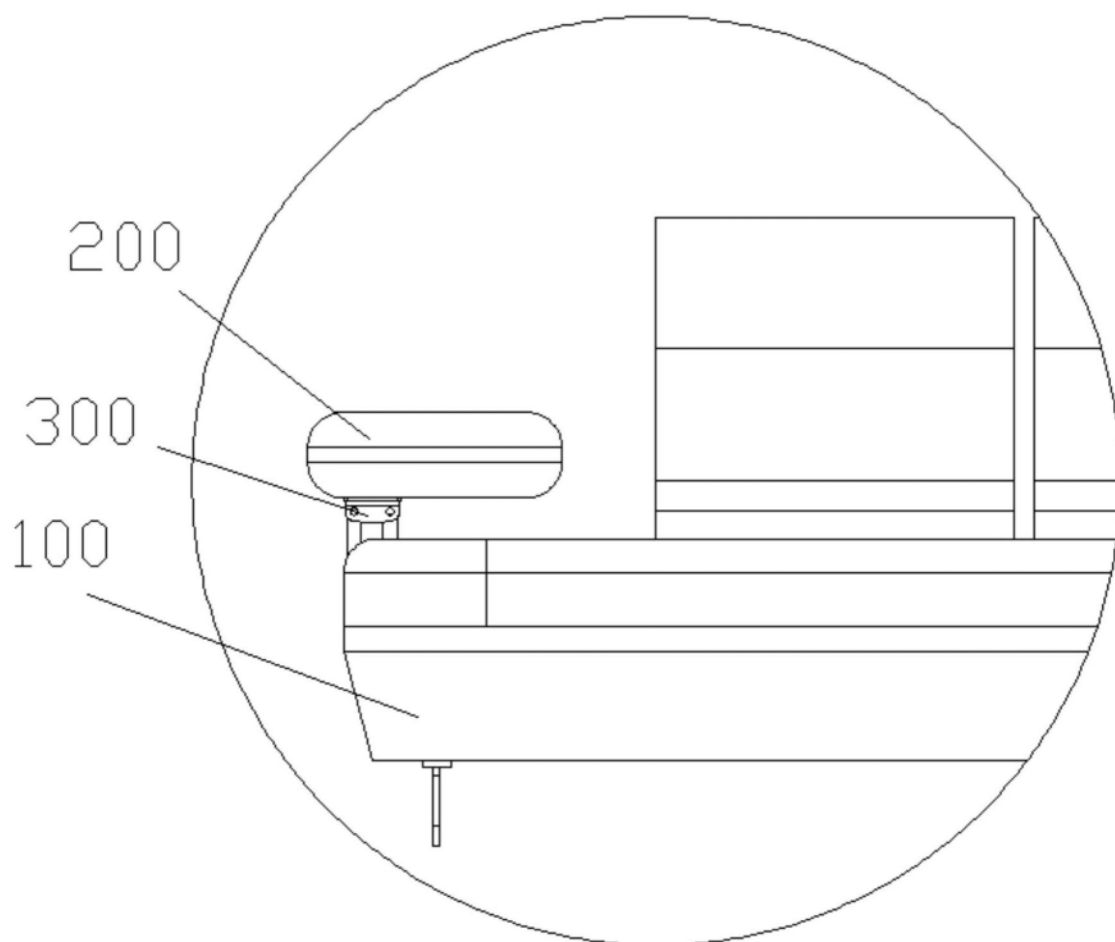


图2

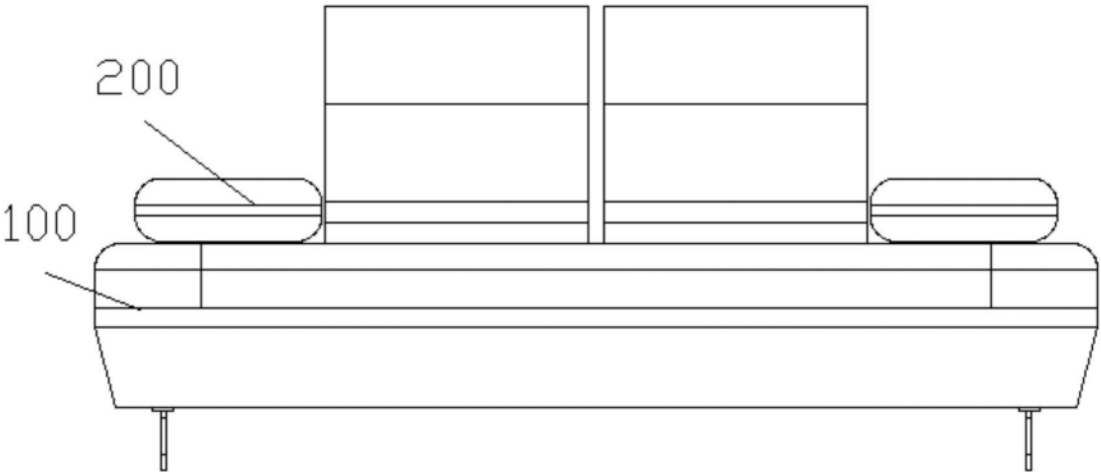


图3

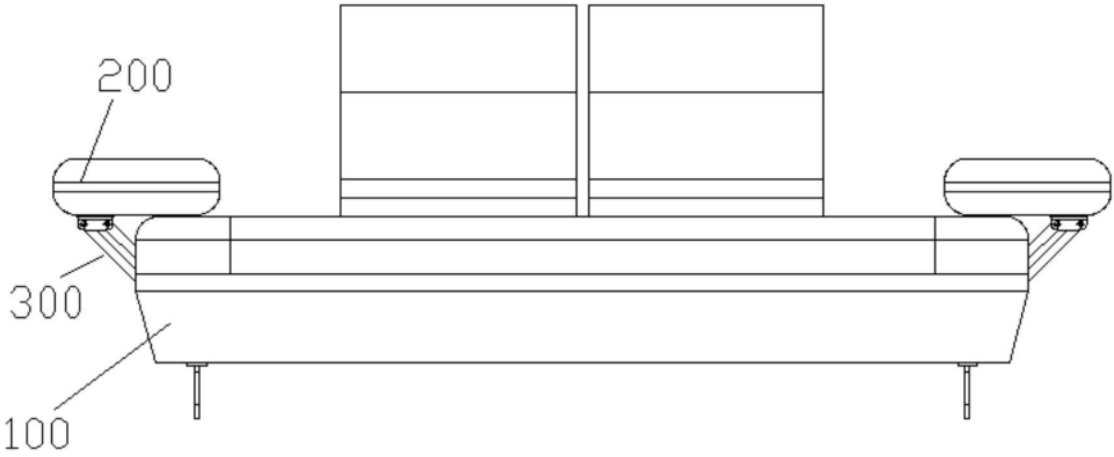


图4

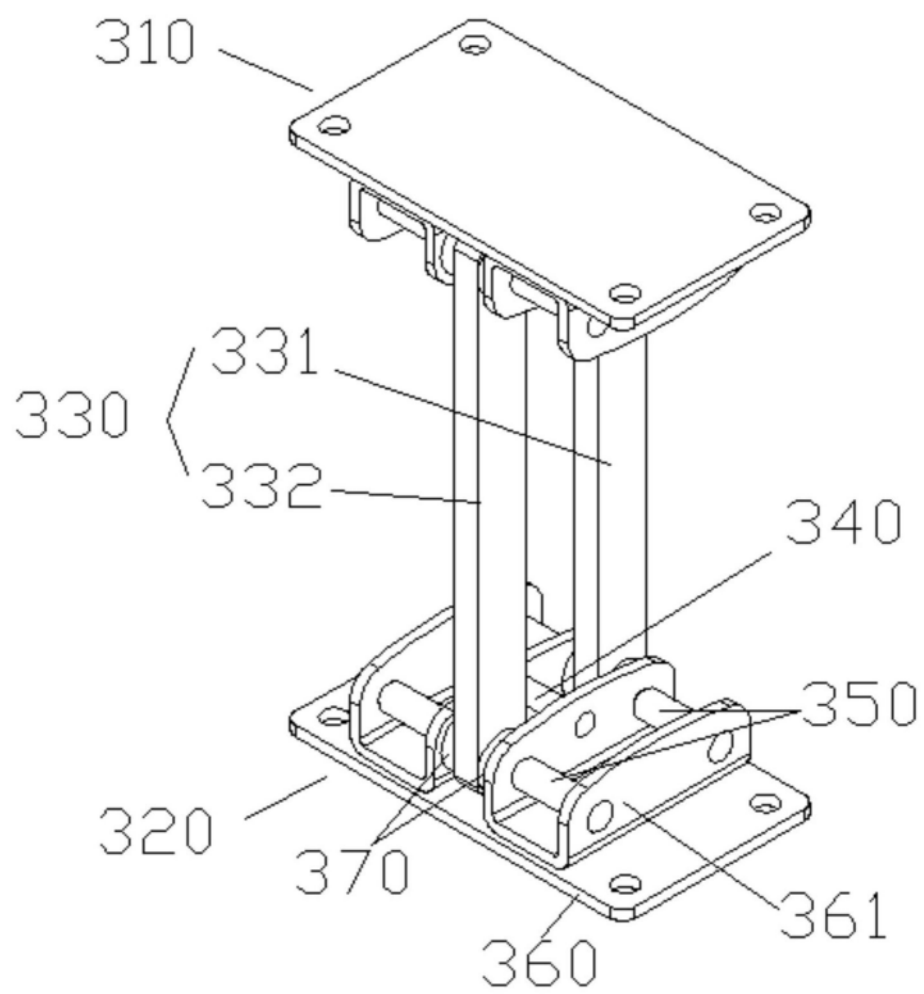


图5

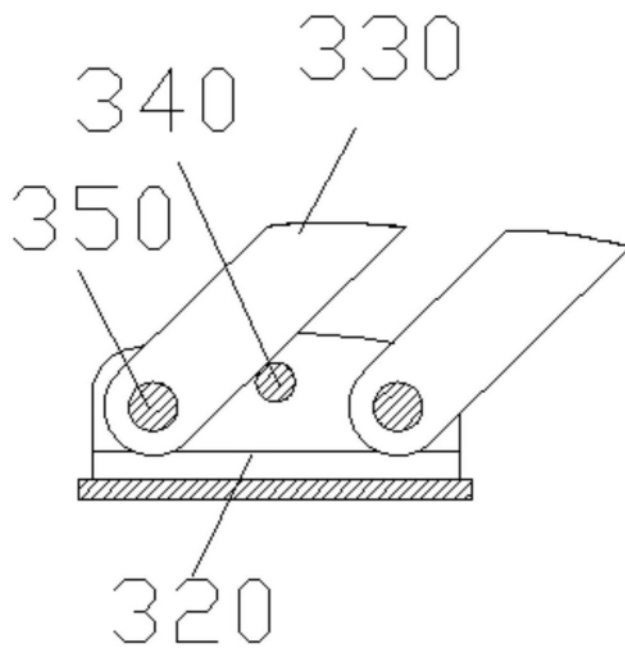


图6

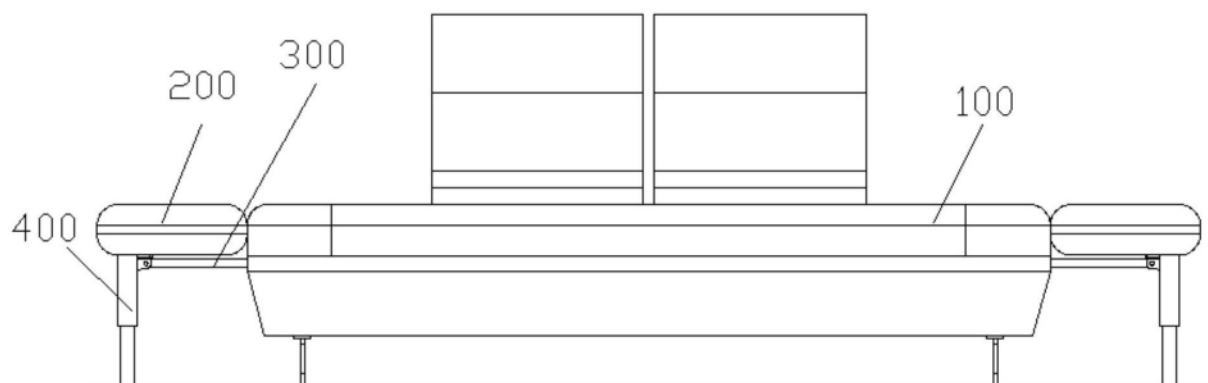


图7

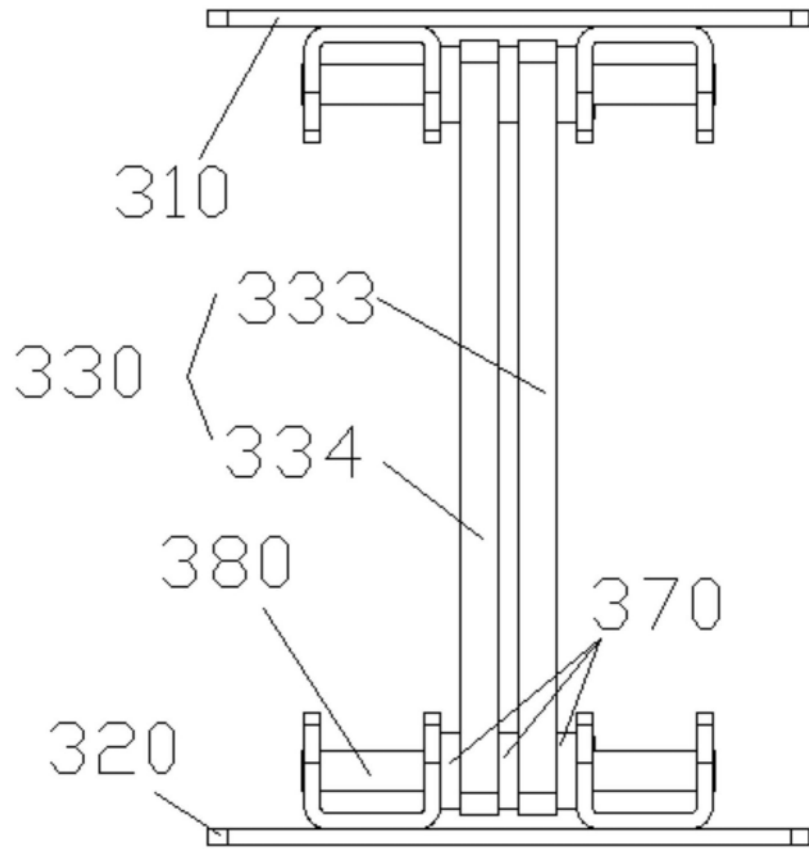


图8

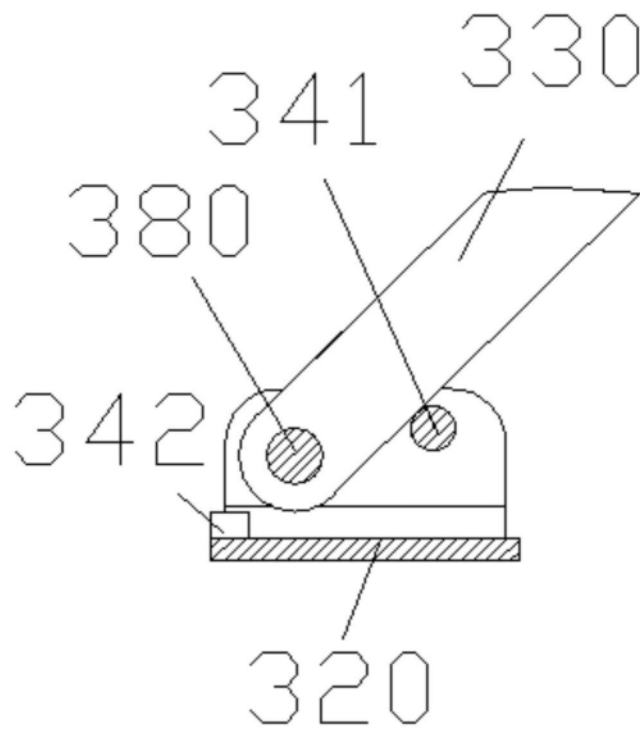


图9

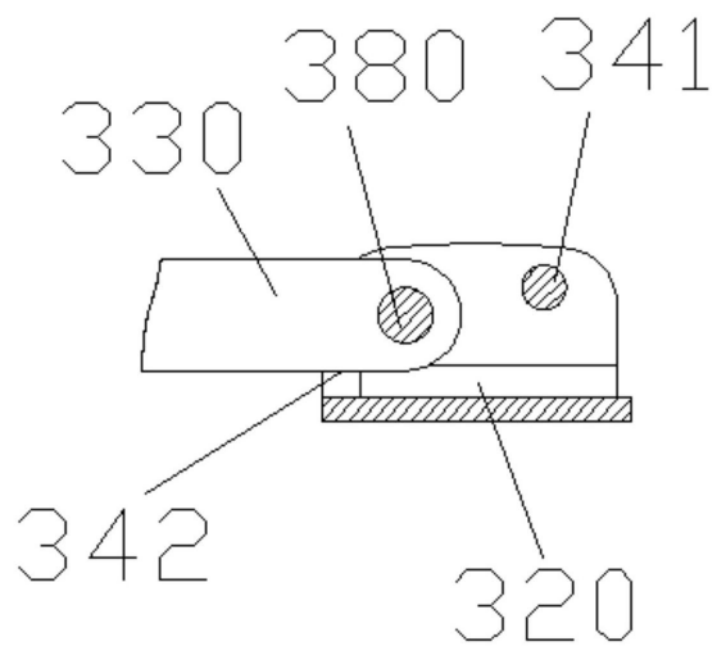


图10

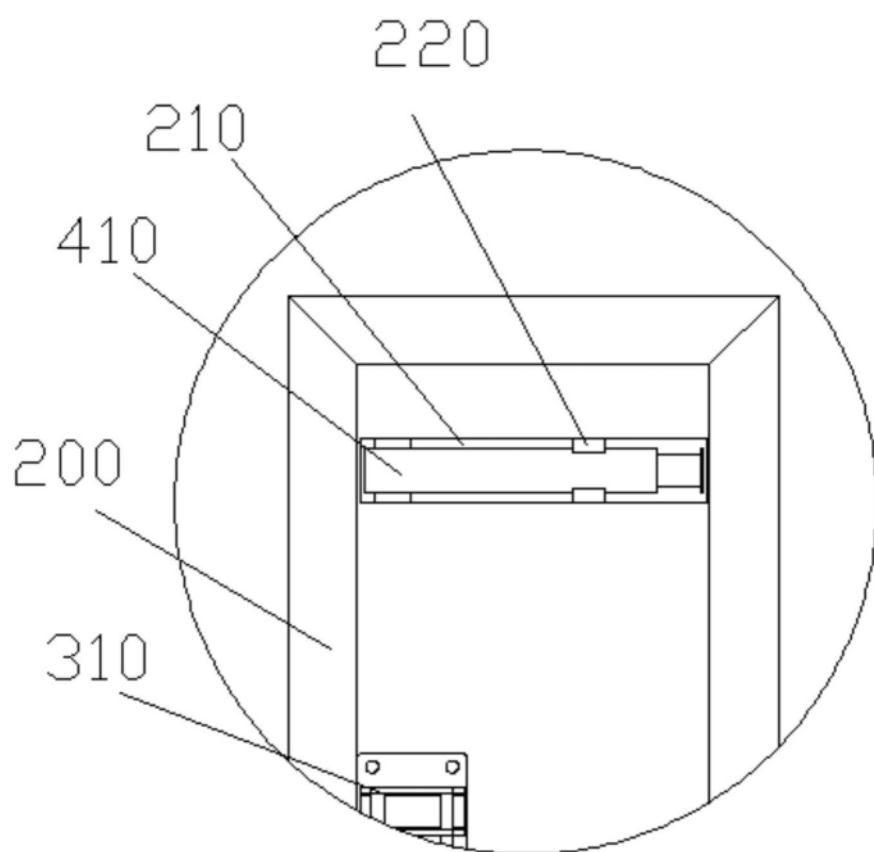


图11

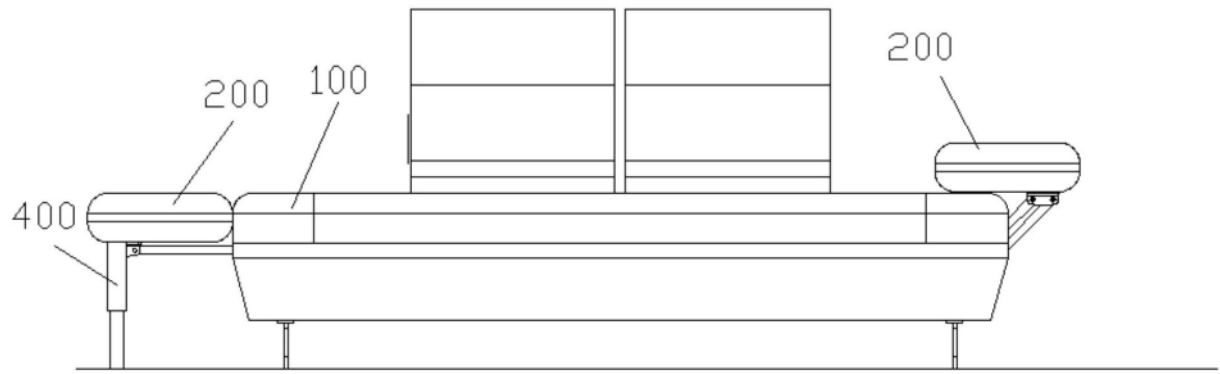


图12