



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204561493 U

(45) 授权公告日 2015.08.19

(21) 申请号 201520165288.8

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015.03.23

(30) 优先权数据

103216020 2014.09.09 TW

(73) 专利权人 林长贞

地址 528400 广东省中山市五桂山镇长命水工业区长逸路 26 号

(72) 发明人 林长贞

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 肖军

(51) Int. Cl.

A47C 1/035(2006.01)

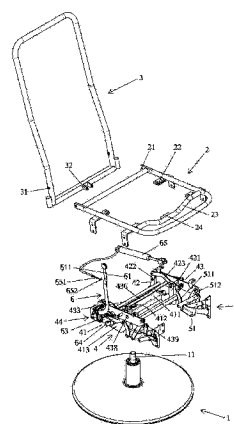
权利要求书2页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种休闲座椅结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种休闲座椅结构,包括一基座、一椅座、一椅背、一接合座、一脚垫单元、一调整单元,其中该椅座设于基座上方;又椅背与椅座枢接;又接合座设于基座与椅座间,并具一下接合部、二枢杆组、一上接合部,并该下接合部与基座支撑部组合,上接合部与椅座组合;又该二枢杆组分别与下接合部二侧枢接,并可对应接下接合部偏移动作;又上接合部与二枢杆组枢接,并设置侧接合部;又脚垫单元由二连杆组组成并可展开、收合,并该二连杆组后端与上接合部枢接;又调整单元包括一操控杆、二摆动杆、二第一弹簧、一驱动杆、一气压杆、一拉杆、一第二弹簧、一第三弹簧。本实用新型具有较佳躺靠稳定性及操作使用便利性。



1. 一种休闲座椅结构,其特征在于包括:

一基座,可着地,上方具支撑部;

一椅座,设于基座上方位置;

一椅背,下方与椅座后方枢接,并可调整后仰角度;

一接合座,设于基座与椅座间,并具一下接合部、二枢杆组、一上接合部,并该下接合部与基座支撑部组合,并二侧分别接合一对应座椅前、后方向之直向下接合板;又该二枢杆组分别与下接合部二侧之下接合板枢接,并可对应接下接合板偏移动作,并该每一枢杆组分别具对应地面直立之二前、后侧直立枢杆及一对应座椅前后方向之连动杆,并该二直立枢杆下方分别与一下接合板之前、后位置枢接,并连动杆后方与后侧直立枢杆上方枢接;又上接合部具二对应座椅前、后方向之上接合板,并该二上接合板与椅座固接,且该二上接合板分别与枢杆组之二前侧直立枢杆上方枢接;

一脚垫单元,具二连杆组并可展开、收合,并该二连杆组后端与上接合板前方及连动杆枢接;

一调整单元,主要具一驱动杆与脚垫单元后端枢接,并可控制驱动杆前移时令脚垫单元之二连杆组展开,并同时由连动杆带动接合座之枢杆组偏移使上接合部对应下接合部前移动作。

2. 如权利要求 1 所述的一种休闲座椅结构,其特征在于所述二接合板前方分别设置二前枢接部,又该二连杆组后端具可与上接合板二前枢接部枢接之第一、二连杆,并第一连杆位于后侧并与连动杆枢接。

3. 如权利要求 2 所述的一种休闲座椅结构,其特征在于所述二上接合板设置透孔,并于透孔接合横向连结杆,又于一上接合板外侧设置侧接合部,并该侧接合部凸设轴柱,又调整单元更包括一操控杆、二摆动杆、二第一弹簧,又其中该操控杆上方具握持部,下方与侧接合部之轴柱枢接,又于对应操控杆与轴柱枢接上方位置设置压制部,又该操控杆于对应操控杆与轴柱枢接下方位置设置推移部;又二摆动杆分别设于二上接合板外侧,并前端具套孔与接合座上接合部之横向连结杆连动接合,后端与驱动杆后端枢接,又于中央设置凸柱分别接合一第一弹簧一端,并第一弹簧另一端与上接合板之凸柱接合,且该摆动杆之套孔与上接合板之凸柱间具一直线,又前述驱动杆后端与摆动杆枢接,前端与脚垫单元之第一连杆枢接;并使脚垫单元收合时摆动杆之凸柱位于所述直线上方位置,又令操控杆前移可令压制部压制摆动杆令摆动杆偏移,并令摆动杆之凸柱位于所述直线下方时可藉由第一弹簧之弹性力令脚垫单元展开动作。

4. 如权利要求 3 所述的一种休闲座椅结构,其特征在于所述调整单元更包括一第二弹簧,并第二弹簧分别与操控杆及侧接合部接合。

5. 如权利要求 3 所述的一种休闲座椅结构,其特征在于所述二前侧直立枢杆设置横杆连结,又该二上接合板设置横杆结合。

6. 如权利要求 4 所述的一种休闲座椅结构,其特征在于所述侧接合部设置一后板,又于后板中央弯折设置可与操控杆之推移部抵靠限制操控杆最大偏移角度之挡靠部。

7. 如权利要求 3 所述的一种休闲座椅结构,其特征在于所述接合座于二下接合板外侧设置可与后侧直立枢杆抵靠之软质缓冲挡靠体。

8. 如权利要求 3 或 4 或 5 所述的一种休闲座椅结构,其特征在于所述侧接合部设置一

后板,又调整单元更包括一气压杆、一拉杆,又该接合座之后板下方设置导引孔;又该气压杆后端与椅背枢接,前端与椅座枢接,又具控制索,并该控制索穿伸接合座侧接合部之导引孔,并具端头;又拉杆上方与轴柱枢接、下方与气压杆端头接合,并使操控杆后移可令推移部带动拉杆偏移动作并拉伸气压杆之控制索。

9. 如权利要求 8 所述的一种休闲座椅结构,其特征在于所述调整装置更包括第三弹簧,并该三弹簧二端分别与侧接合部之后板及拉杆接合,并使拉杆偏移时可拉伸第三弹簧,并可由第三弹簧之弹性力复位。

## 一种休闲座椅结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种休闲座椅结构,主要指具可伸缩脚垫之座椅,并可具较佳躺靠稳定性及操作使用便利性。

### 背景技术

[0002] 现有的座椅具有椅背可调整后仰角度设计,且于椅座前方又设置可伸缩脚垫,使得平时乘坐时可令椅背后仰角度缩小并令脚垫收合,并使乘坐者脚部可着地,又使用者可调整椅背后仰较大角度,并同时令脚垫展开离地面适当高度,使得乘坐者背部呈向后较大角度躺靠时其腿部可置于脚垫上呈悬空状态,并可具较佳舒适躺靠效果。

[0003] 前述椅座系于下方或二侧系设置可着地之基座,当一般乘坐姿势时椅座重心可对应基座重心,然而当呈躺靠姿势时因乘坐者之背部重心朝后方,因而令脚垫向前方展开令乘坐者腿部悬空时将造成整个重心大幅向后,易造成座椅可能倾倒危险,且若基座之着地面积较小时更增加座椅支撑稳定性不佳缺失。

[0004] 此外现有座椅之椅背后仰角度及脚垫伸缩作动一般由二操控杆或操控钮分别控制,造成组件成本增加及操作不便缺失。

### 实用新型内容

[0005] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种休闲座椅结构。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0007] 一种休闲座椅结构,包括

[0008] 一基座,可着地,上方具支撑部;

[0009] 一椅座,设于基座上方位置;

[0010] 一椅背,下方与椅座后方枢接,并可调整后仰角度;

[0011] 一接合座,设于基座与椅座间,并具一下接合部、二枢杆组、一上接合部,并该下接合部与基座支撑部组合,并二侧分别接合一对应座椅前、后方向之直向下接合板;又该二枢杆组分别与下接合部二侧之下接合板枢接,并可对应接下接合板偏移动作,并该每一枢杆组分别具对应地面直立之二前、后侧直立枢杆及一对应座椅前后方向之连动杆,并该二直立枢杆下方分别与一下接合板之前、后位置枢接,并连动杆后方与后侧直立枢杆上方枢接;又上接合部具二对应座椅前、后方向之上接合板,并该二上接合板与椅座固接,且该二上接合板分别与枢杆组之二前侧直立枢杆上方枢接;

[0012] 一脚垫单元,具二连杆组并可展开、收合,并该二连杆组后端与上接合板前方及连动杆枢接;

[0013] 一调整单元,主要具一驱动杆与脚垫单元后端枢接,并可控制驱动杆前移时令脚垫单元之二连杆组展开,并同时由连动杆带动接合座之枢杆组偏移使上接合部对应下接合部前移动作。

[0014] 所述二接合板前方分别设置二前枢接部,又该二连杆组后端具可与上接合板二前

枢接部枢接之第一、二连杆，并第一连杆位于后侧并与连动杆枢接。

[0015] 所述二上接合板设置透孔，并于透孔接合横向联结杆，又于一上接合板外侧设置侧接合部，并该侧接合部凸设轴柱，又调整单元更包括一操控杆、二摆动杆、二第一弹簧，又其中该操控杆上方具握持部，下方与侧接合部之轴柱枢接，又于对应操控杆与轴柱枢接上方位置设置压制部，又该操控杆于对应操控杆与轴柱枢接下位置设置推移部；又二摆动杆分别设于二上接合板外侧，并前端具套孔与接合座上接合部之横向联结杆连动接合，后端与驱动杆后端枢接，又于中央设置凸柱分别接合一第一弹簧一端，并第一弹簧另一端与上接合板之凸柱接合，且该摆动杆之套孔与上接合板之凸柱间具一直线，又前述驱动杆后端与摆动杆枢接，前端与脚垫单元之第一连杆枢接；并使脚垫单元收合时摆动杆之凸柱位于所述直线上位置，又令操控杆前移可令压制部压制摆动杆令摆动杆偏移，并令摆动杆之凸柱位于所述直线下位置时可藉由第一弹簧之弹性力令脚垫单元展开动作。

[0016] 所述调整单元更包括一第二弹簧，并第二弹簧分别与操控杆及侧接合部接合。

[0017] 所述二前侧直立枢杆设置横杆连结，又该二上接合板设置横杆结合。

[0018] 所述侧接合部设置一后板，又于后板中央弯折设置可与操控杆之推移部抵靠限制操控杆最大偏移角度之挡靠部。

[0019] 所述接合座于二下接合板外侧设置可与后侧直立枢杆抵靠之软质缓冲挡靠体。

[0020] 所述侧接合部设置一后板，又调整单元更包括一气压杆、一拉杆，又该接合座之后板下方设置导引孔；又该气压杆后端与椅背枢接，前端与椅座枢接，又具控制索，并该控制索穿伸接合座侧接合部之导引孔，并具端头；又拉杆上方与轴柱枢接、下方与气压杆端头接合，并使操控杆后移可令推移部带动拉杆偏移动作并拉伸气压杆之控制索。

[0021] 所述调整装置更包括第三弹簧，并该三弹簧二端分别与侧接合部之后板及拉杆接合，并使拉杆偏移时可拉伸第三弹簧，并可由第三弹簧之弹性力复位。

[0022] 本实用新型的有益效果是：当操控杆向前偏移时可带动脚垫单元展开动作、并当操控杆向前偏移可令压制部抵靠摆动杆，并使二侧之摆动杆同时偏移，并摆动杆偏移至摆动杆凸柱位于直线下位置时脚垫单元之二连杆组即可藉由第一弹簧之弹性力自动展开动作，使得同一操控杆可控制椅背后仰及脚垫单元展开动作。本实用新型具有较佳躺靠稳定性及操作使用便利性。

## 附图说明

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0024] 图 1 是本实用新型之部分分解图；

[0025] 图 2 是本实用新型之部分分解图；

[0026] 图 3 是本实用新型之组合图，显示座椅于乘坐姿势状态；

[0027] 图 4 是本实用新型之侧视示意图，显示座椅于乘坐姿势状态；

[0028] 图 5 是本实用新型之操控杆后移令椅背后仰动作示意图；

[0029] 图 6 是本实用新型之操控杆前移动作令脚垫单元展开动作示意图；

[0030] 图 7 是本实用新型之脚垫单元展开及上接合部前移示意图；

[0031] 图 8 是本实用新型之椅背后仰及脚垫单元展开侧视图。

## 具体实施方式

[0032] 参照图 1～图 8,本实用新型包括一基座 1、一椅座 2、一椅背 3、一接合座 4、一脚垫单元 5、一调整单元 6,其中该基座 1 可着地,并上方具支撑部 11,并该支撑部 11 具支撑重心 a(如图 4 所示)。

[0033] 椅座 2 设于基座 1 上方,后方设置第一枢接部 21,侧方设置第一结合部 22,又于前方设置横杆 23,并于横杆 23 中央设置第二枢接部 24。

[0034] 椅背 3 于二侧下方设置第三枢接部 31 与椅座 2 之第一枢接部枢接 21,并于下方中央设置第四枢接部 32。

[0035] 接合座 4 设于基座 1 与椅座 2 间,并具一下接合部 41、二枢杆组 42、一上接合部 43,并该下接合部 41 与基座 1 支撑部 11 组合,且该下接合部 41 具一横杆 411,并于横杆 411 中央设置套孔 412 与支撑部 11 顶端接合,又于横杆 411 二侧分别接合一对应座椅 2 前、后方向之直向下接合板 413,又于二下接合板 413 外侧设置软质缓冲挡靠体 414;又该二枢杆组 42 分别与下接合部 41 二侧之下接合板 413 枢接,并可对应接下接合板 413 偏移动作,并该每一枢杆组 42 分别具对应地面直立之二前、后侧直立枢杆 421、422 及一对应座椅前后方向之连动杆 423,并该二直立枢杆 421、422 下方分别与一下接合板 413 之前后位置枢接,并二前侧直立枢杆 421 设置横杆 424 联结以提升组合强度,并连动杆 423 后方与后侧直立枢杆 422 上方枢接,并前端位于前侧直立枢杆 421 前方位置;又上接合部 43 具二对应座椅前、后方向之上接合板 431,并该二上接合板 431 设置第二结合部 432 与椅座 2 之第一结合部 22 固接,并二上接合板 431 间设置横杆 433 结合以提升组合稳定性,又该每一上接合板 431 中央分别设置第五枢接部 434 分别与二直立枢杆 421 上方枢接;又于二上接合板 431 设置透孔 435,并于透孔 435 穿插接合横向连结杆 436,又于二上接合板 43 外侧设置凸柱 437,并前方分别设置二前枢接部 438、439,又于一上接合板 431 外侧设置侧接合部 44,并该侧接合部 44 设置后板 441、外侧板 442、内侧板 443、顶板 444,并中央具容室 445,并该内侧板 443 与上接合板 431 固接,又于内侧板 443 凸设轴柱 446,又于后板 441 下方设置导引孔 447、中央弯折设置挡靠部 448(如图 4 所示)。

[0036] 脚垫单元 5 具二连杆组 51 组成并可展开、收合动作,并该二连杆组 51 后端分别与上接合板 431 枢接,并该二连杆组 51 后端具可与上接合板 431 二前枢接部 438、439 枢接之第一、二连杆 511、512,并第一连杆 511 位于后侧并与连动杆 423 枢接。

[0037] 调整单元 6 包括一操控杆 61、二摆动杆 62、二第一弹簧 63、一驱动杆 64、一气压杆 65、一拉杆 66、一第二弹簧 67、一第三弹簧 68,并该操控杆 61 上方具握持部 611,下方位于侧枢接部 44 容室 445 位置,并设置与侧接合部 44 轴柱 446 枢接之第六枢接部 612,又于对应第六枢接部 612 上、下方位置分别设置压制部 613 及推移部 614;又二摆动杆 62 分别设于二上接合板 431 外侧,并前端具套孔 621 与接合座 4 上接合部 43 之连结杆 433 连动接合,后端与驱动杆 64 后端枢接,又于中央设置凸柱 622 分别接合一第一弹簧 63 一端,并第一弹簧 63 另一端与上接合板 431 之凸柱 437 接合,且该摆动杆 62 之套孔 621 与上接合板 431 之凸柱 437 间具一直线 b,又该驱动杆 64 后端与摆动杆 62 枢接,前端与脚垫单元 5 之第一连杆 511 枢接,并可连动脚垫单元 5、枢杆组 42、上接合部 43 作动;又气压杆 65 提供椅背 3 后仰角度定位,并后端与椅背 3 之第四枢接部枢接 32,并前端与椅座 2 之第二枢接部 24 枢接,又具控制索 651,并设置控制索 651 穿伸接合座 4 侧接合部 44 之导引孔 652,并具端头

652;又拉杆 66 设于侧接合部 44 之容室 445 内,上方与轴柱 446 枢接、下方与气压杆 65 端头 652 接合,并使推移部 614 可带动拉杆 66 偏移动作并拉伸气压杆 65 之控制索 651;又第二弹簧 67 为扭力弹簧,并套置于轴柱 446 上,且二端分别与操控杆 61 及侧接合部 44 接合;又第三弹簧 68 为伸缩弹簧,并前述控制索 651 可穿伸第三弹簧 68,并第三弹簧 68 二端分别与侧接合部 44 之后板 441 及拉杆 46 接合,并使拉杆 46 偏移时可拉伸第三弹簧 68,并可由第三弹簧 68 之弹性力复位。

[0038] 在本实用新型中,当脚垫单元 5 收合时接合座 4 之上接合部 43 约对应支撑重心 a 位置,并脚垫单元 5 受第一弹簧 63 之拉力而定位于收合状态,并使摆动杆 62 之凸柱 622 位于前述直线 b 上方,并操控杆 61 可由第二弹簧 67 定位。

[0039] 当使用者由躺靠姿势乘坐时如图 5 所示,可令操控杆 61 之握持部 611 后拉,并可带动推移部 614 偏移并推动拉杆 66 偏移拉伸气压杆 65 之控制索 651,如此使气压杆 65 可伸缩动作,并放开操控杆 61 时如图 8 所示该控制索 651 不受力可使气压杆 65 维持调整后长度,并可定位椅背 3 后仰角度,且操控杆 61 可藉由第三弹簧 68 辅助回复至未操作前位置。

[0040] 请参阅图 6~图 8,当令操控杆 61 向前偏移时可带动脚垫单元 5 展开动作、并当操控杆 61 向前偏移可令抵压部 613 抵靠摆动杆 62,且该侧接合部 44 之后挡靠部 448 可与操控杆 61 之推移部 614 抵靠以限制操控杆 61 最大向前偏移角度,并使二侧之摆动杆 62 同时偏移,并当摆动杆 62 之凸柱 622 逆时针偏移至对应直线 b 位置时可令第一弹簧 63 拉伸最大长度,并再令推移部 614 推动摆动杆 62 偏移至凸柱 622 位于直线 b 下方时脚垫单元 5 之二连杆组 51 即可藉由第一弹簧 63 之弹性力自动展开动作,又脚垫单元 5 展开时其连杆组 51 之第一连杆 511 将带动接合座 4 二枢杆组 42 之连结杆 423 前移,并使二枢杆组 42 之前侧直立枢杆 421 对应向前偏移,且该后侧直立枢杆 422 偏移时可与下接合板 413 之挡靠体 414 抵靠以减小碰撞声响,并使椅背 3 与椅座 2 于枢接状态时整个上接合部 43 可对应下接合部 41 朝向前方位移,并上接合部 43 之重心可位于基座 1 支撑重心 a 前方,使得使用者躺靠时该接合座 4 之上接合部 43 重心前移可更平衡椅背 3 向后承受躺靠力,并可具较佳躺靠稳定功效。

[0041] 在本实用新型中,当调整脚垫单元 5 展开后放开操控杆 61 时可藉由第二弹簧 67 之弹性力令操控杆 61 回复原来位置,而欲令脚垫单元 5 收合时可直接令脚垫单元 5 向收合方向施力即可令摆动杆 62 之凸柱 622 位于直线 b 上方位置收合定位。

[0042] 本实用新型之伸缩杆及第一弹簧亦可藉由电机方式作动力源,如此方式成本较高且须额外电力,但仍可具本案主要诉求躺靠重心较稳定功效。上述实施例只是本实用新型的优选方案,本实用新型还可有其他实施方案。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,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所设定的范围内。

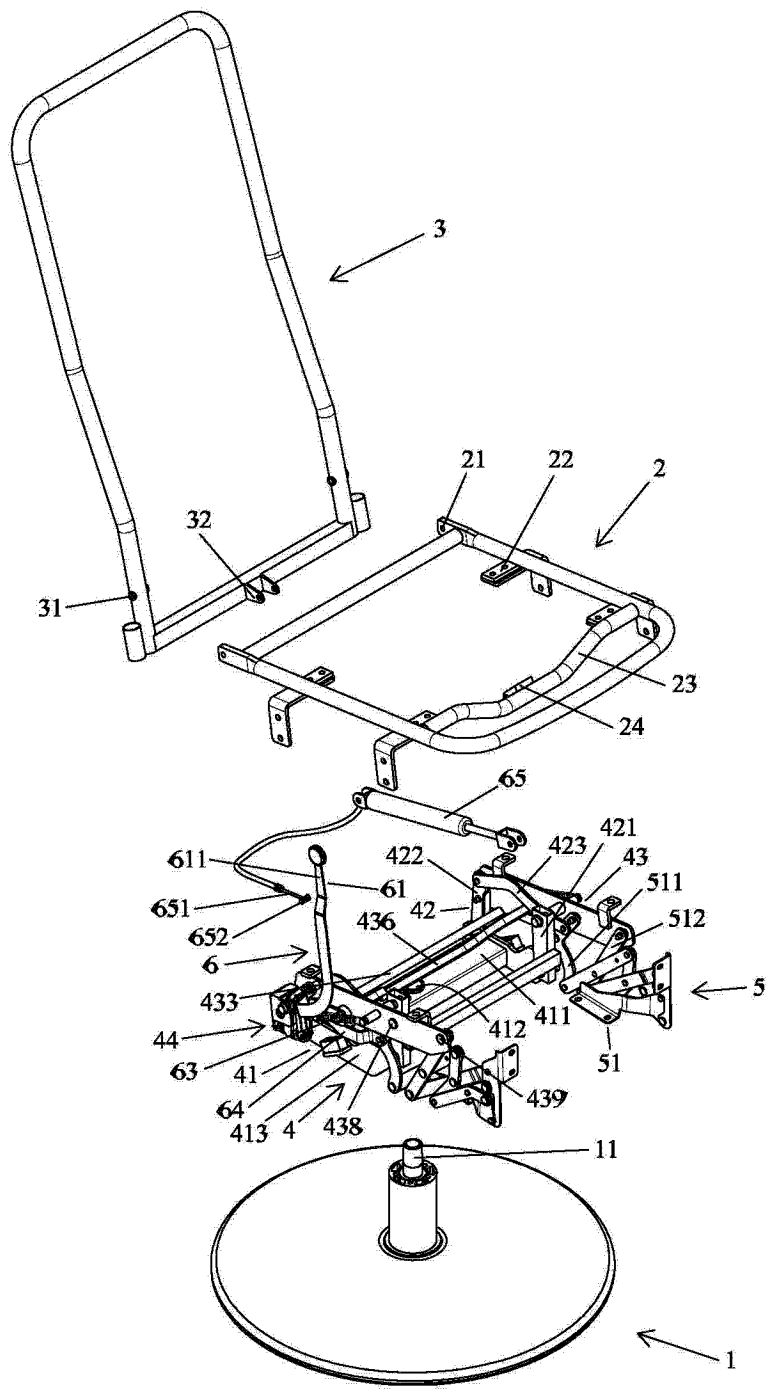


图 1



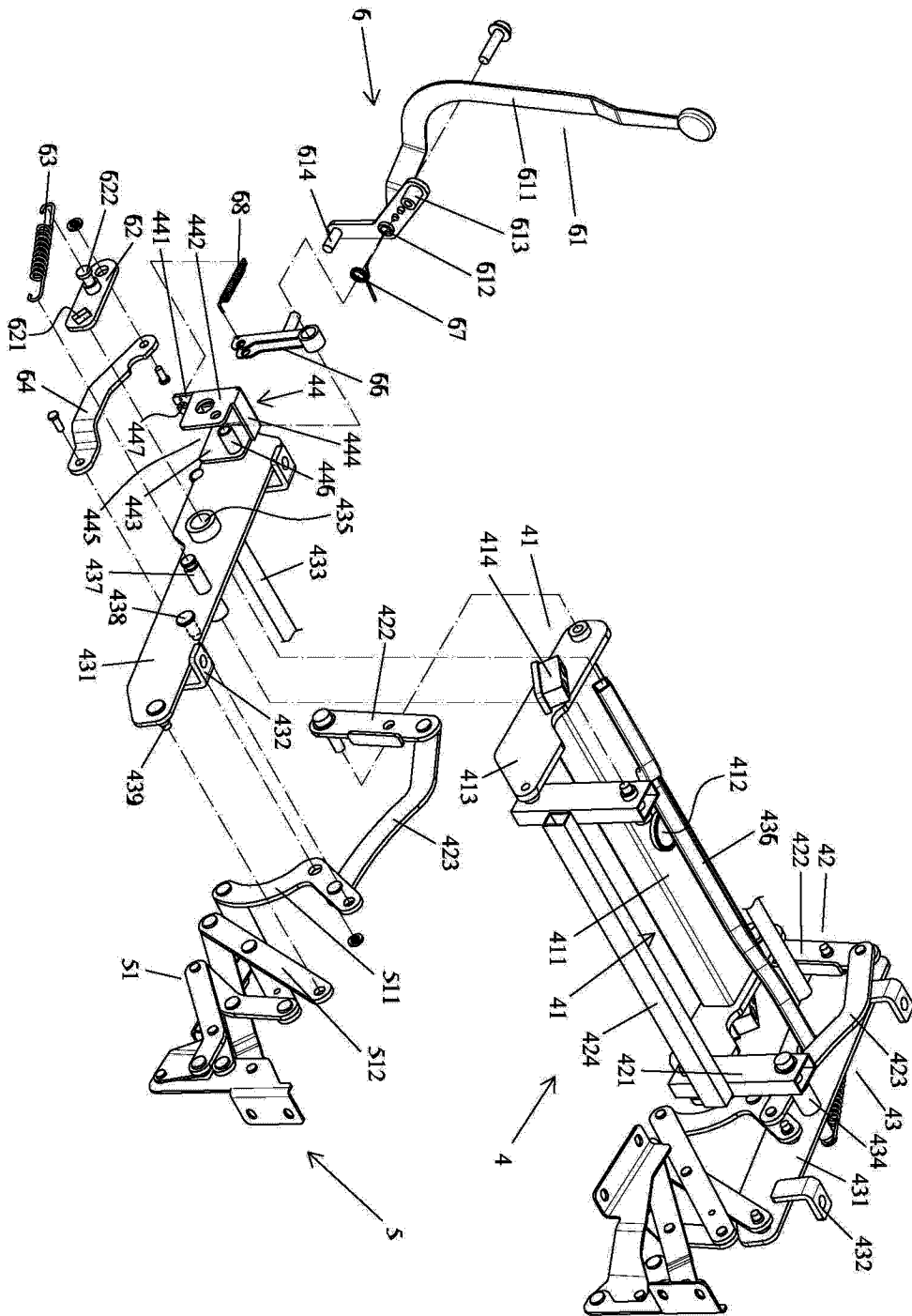


图 2

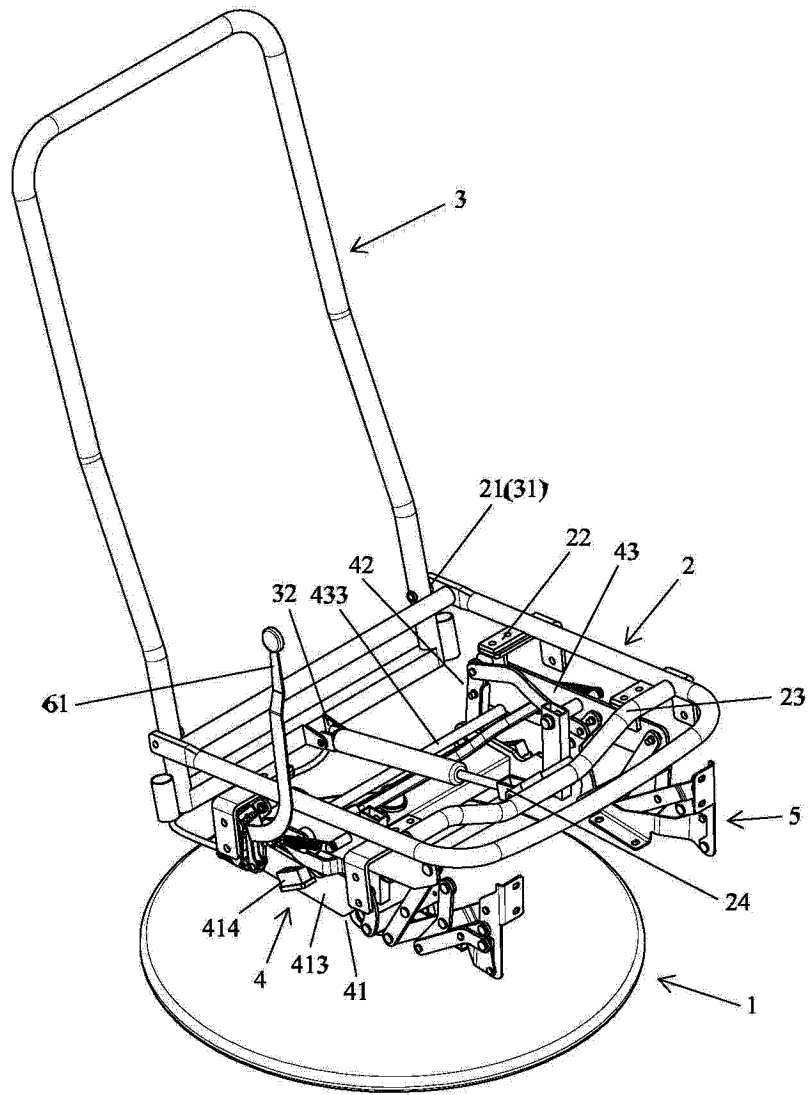


图 3

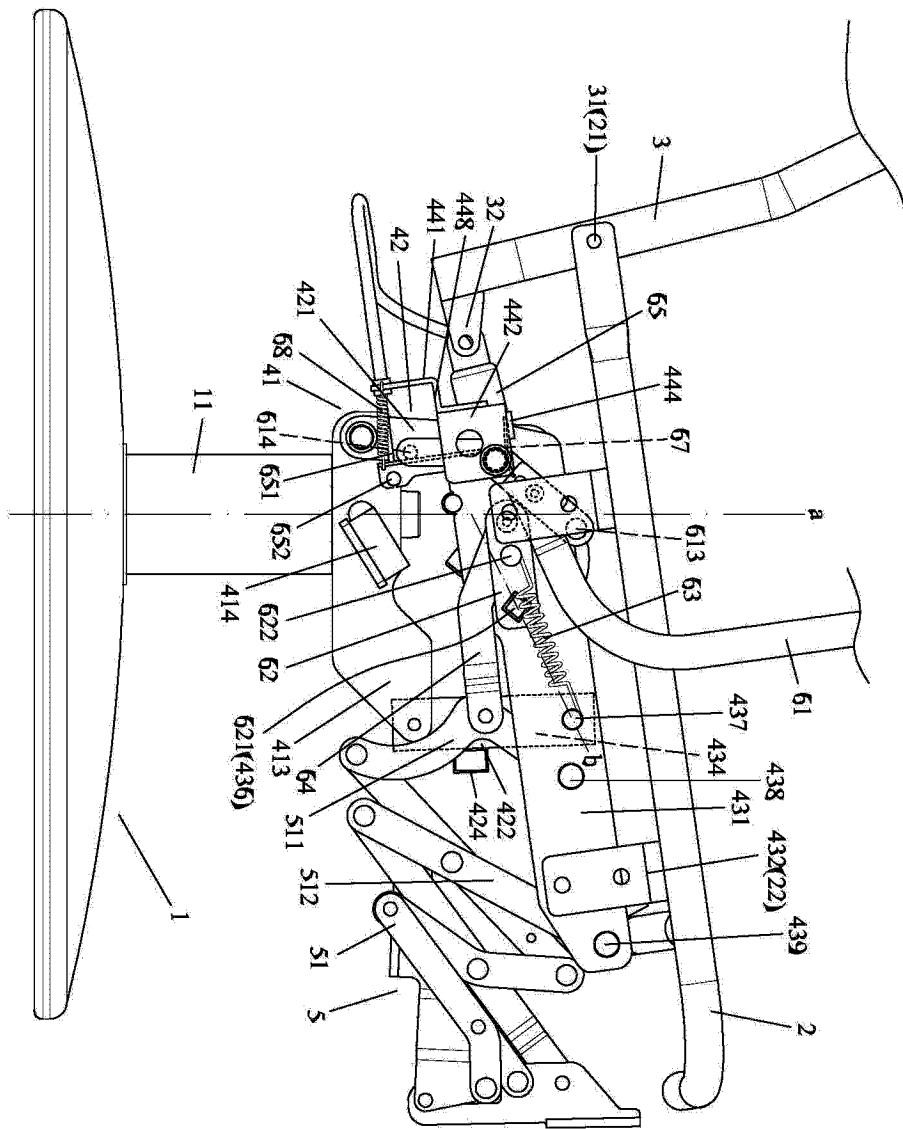


图 4

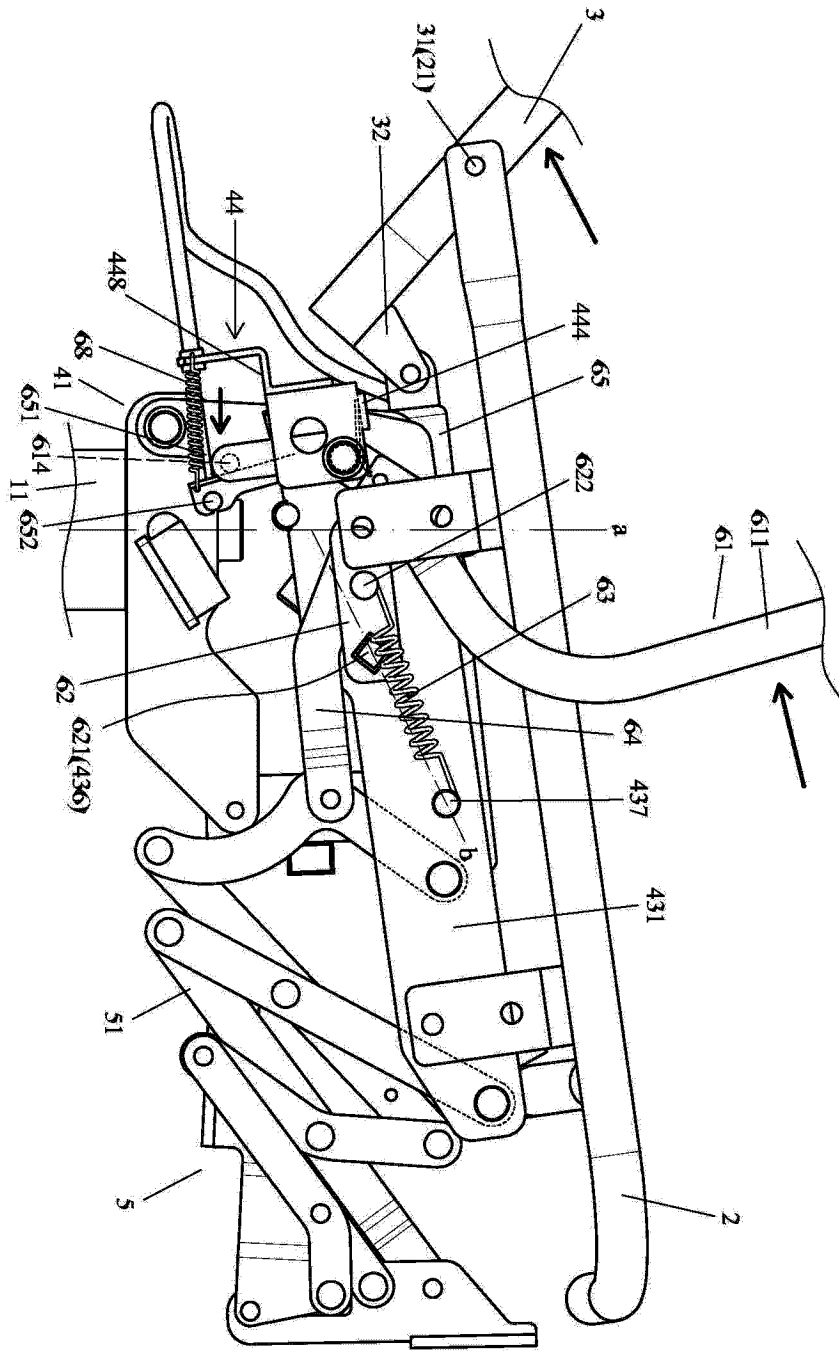


图 5

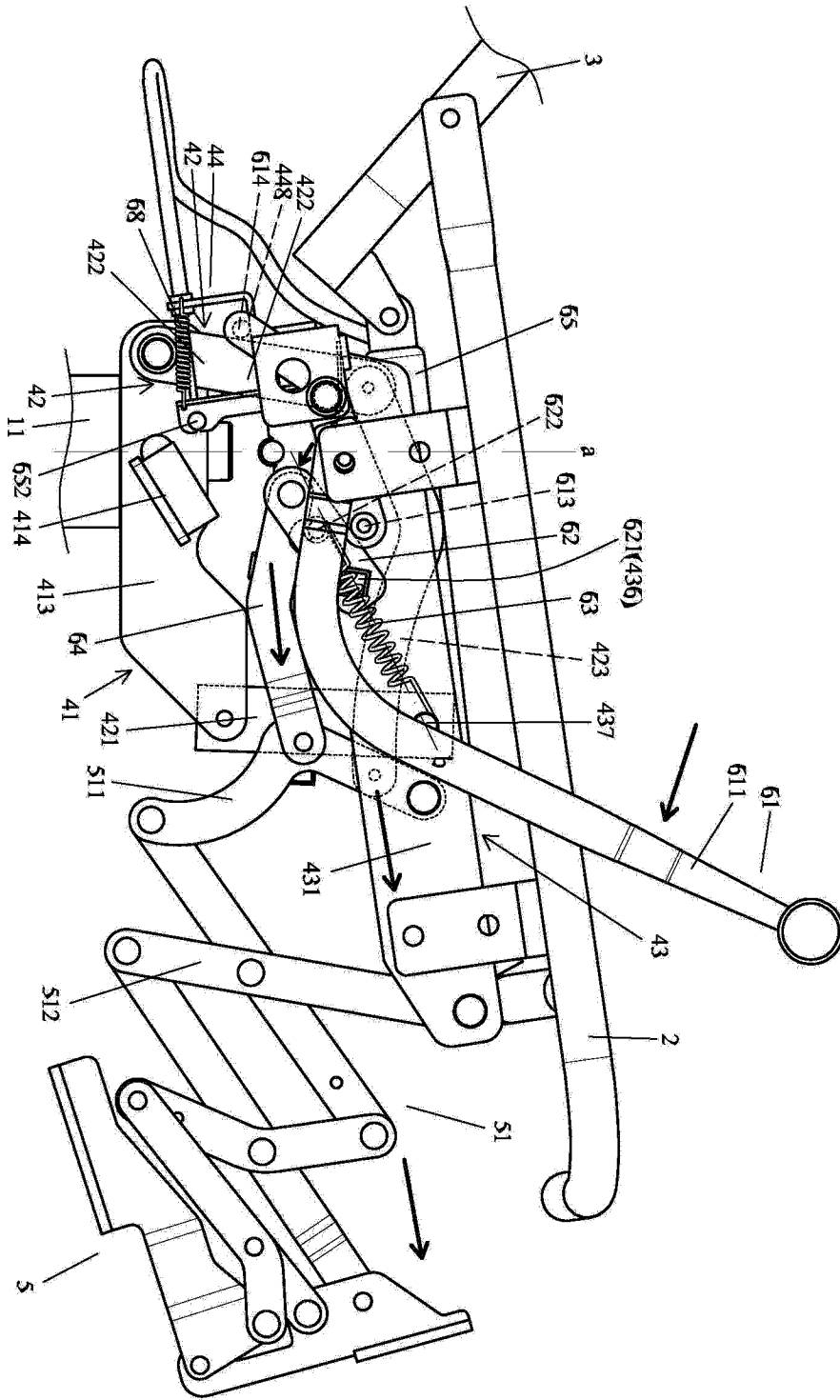


图 6

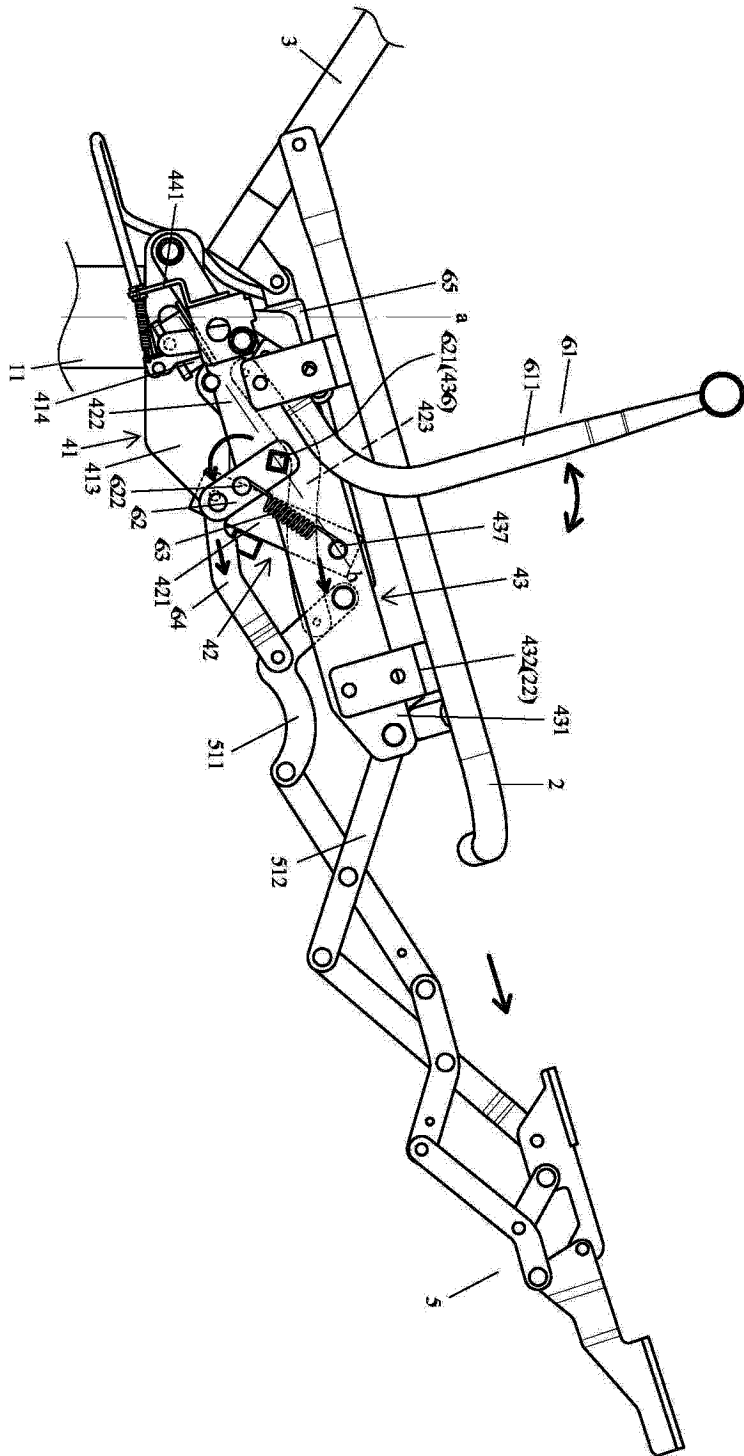


图 7

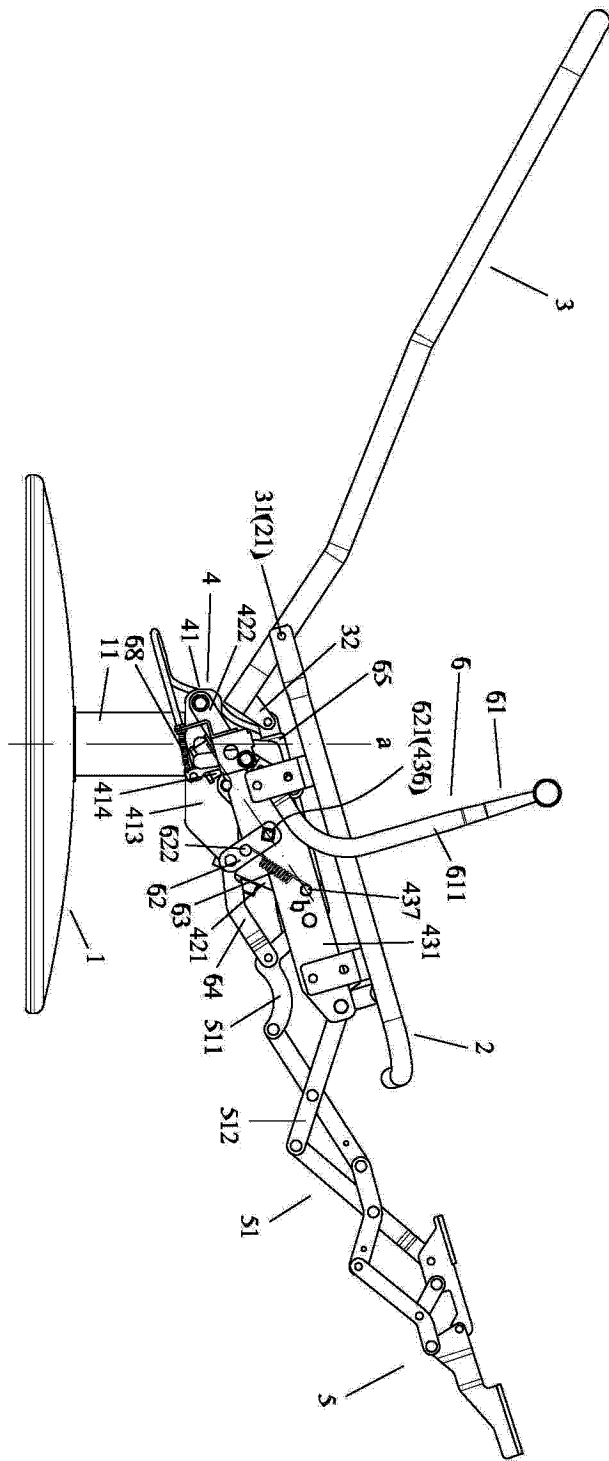


图 8