



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210810072 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921569865.4

(22)申请日 2019.09.20

(73)专利权人 林长贞

地址 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 卜耀南

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 肖军

(51)Int.Cl.

A47C 7/00(2006.01)

A47C 7/46(2006.01)

A47C 7/50(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

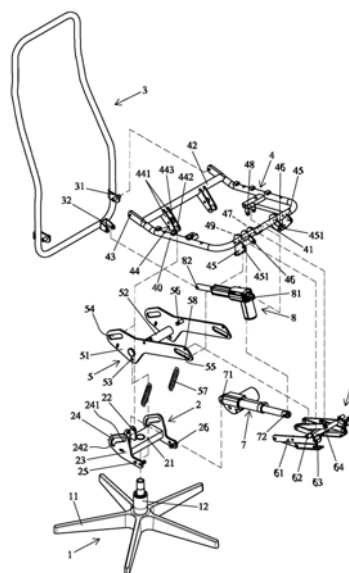
权利要求书2页 说明书5页 附图9页

(54)实用新型名称

座椅组成结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种座椅组成结构,至少包括一基座、一支撑架、一椅背、一椅座、一作动架、一第一作动杆,该支撑架设于基座上方,设置一第一导槽,该第一导槽具一斜槽部及一下槽部;又该椅座与椅背枢接,椅座后方设置至少一下导轮,前方设置至少一前导轮;又该作动架具至少一作动板,该作动板后、前方分别设置一第二导槽、一第三导槽,并使下导轮可于第一、二导槽内位移;又该第三导槽可与前导轮接合;又该第一作动杆二端分别与支撑架及椅座枢接,并使第一作动杆缩合时可令下导轮位于第一、二导槽后方位置,该前导轮位于第三导槽后方位置,并使椅座可后移并前端仰起动作;藉此本实用新型可具较佳动作顺畅稳定性及舒适性。



1. 座椅组成结构,其特征在于包括:

一基座;

一支撑架,设于基座上方,具至少一与地面垂直之支撑板,该支撑板后侧设置一第一导槽,该第一导槽具由前方至后方向下倾斜之斜槽部;

一椅背;

一椅座,后方与椅背枢接,并使椅背可调整后仰角度,又该椅座后方对应第一导槽位置设置至少一下导轮,又于前方设置至少一前导轮;

一作动架,设于椅座下方,具至少一设于支撑板侧方之作动板,该作动板后、前方分别设置一第二导槽、一第三导槽,该第二导槽约对应第一导槽之斜槽部并设于第一导槽一侧,并使下导轮可于第一、二导槽内位移;又该第三导槽可与前导轮接合;

一第一作动杆,二端分别与支撑架及椅座枢接,并使第一作动杆伸长时该下导轮可位于第一、二导轮前方位置,该前导轮可位于第三导槽前方位置,又令第一作动杆缩合时可令下导轮位于第一、二导槽后方位置,该前导轮位于第三导槽后方位置,并使椅座可后移同时后端下移,且椅座前端可向上仰起动作。

2. 如权利要求1所述的座椅组成结构,其特征在于,其中该第一导槽之斜槽部后方向下设置一下槽部,又该作动架与支撑架枢接,并使第一作动杆带动椅座之下导轮位移至下槽部时可令椅座后端下移并使作动架枢转,且使椅座前端可仰起动作。

3. 如权利要求1所述的座椅组成结构,其特征在于,其中该更包括一第二作动杆,又该椅背底端与椅座后方枢接,又该第二作动杆二端分别与椅背及椅座枢接,并可由第二作动杆调整椅背后仰角度。

4. 如权利要求1所述的座椅组成结构,其特征在于,其中更包括一脚垫,该脚垫具一连杆机构,该连杆机构与椅座枢接,并可对应椅座前移时收合,后移时展开动作。

5. 如权利要求1所述的座椅组成结构,其特征在于,其中更包括至少一弹簧,该弹簧与支撑架及活动架接合。

6. 如权利要求1所述的座椅组成结构,其特征在于,其中该椅座具二侧杆,该二侧杆前、后侧分别设置一前杆、一后杆连结,又该后杆对应支撑架之支撑板位置设置至少一后导柱,该每一后导柱具二互为平行之板体,该二板体间距可夹合支撑板及作动杆板,又该下导轮设于二板体下方位置。

7. 如权利要求6所述的座椅组成结构,其特征在于,其中该第一导槽顶缘与支撑板顶缘平行,又该下导轮设于后导柱之二板体间,又该二板体间对应下导轮上方位置设置一上导轮,该上导轮可沿支撑板顶缘位移。

8. 如权利要求1所述的座椅组成结构,其特征在于,其中该支撑架具一对应地面水平方向之横柱,该横柱上方设置一第一枢接部,又包括二支撑板设于横柱二侧对应地面垂直方向,又该第一导槽之斜槽部后端向下弯折设置一下槽部;又于支撑板前侧下方设置一第二枢接部;又该椅座具二侧杆,该二侧杆前、后侧分别设置一前杆、一后杆连结,又该后杆对应支撑架之二支撑板位置设置二后导柱,该每一后导柱具二互为平行可夹合支撑板及作动板之板体,该二板体间之下方位置设置前述下导轮;又于前杆向下设置二可分别接合一前导轮之前导板,又于前杆后方设置一第九枢接部;又该作动架具二平行并分别设于二支撑板侧方之作动板,该二作动板由一连杆连结,每一作动板下方设置一第十枢接部与支撑板之

第二枢接部枢接；又该第一作动杆二端分别设置一第十五枢接部、一第十六枢接部分别与支撑架之第一枢接部及椅座之第九枢接部枢接。

9. 如权利要求8所述的座椅组成结构,其特征在于,其中更包括一第二作动杆,又该椅背于二侧下方分别设置一第三枢接部,又于下方设置一第四枢接部;又该椅座之二侧杆后端分别设置一第五枢接部与椅背之第三枢接部枢接;又于侧杆朝向椅座中央设置一第八枢接部;又该第二作动杆二端分别设置一第十七枢接部、一第十八枢接部分别与椅座之第八枢接部及椅背之第四枢接部枢接,又该第一导槽顶缘与支撑板顶缘平行,又该后导柱上方设置一可沿支撑顶板缘位移之上导轮。

10. 如权利要求8所述的座椅组成结构,其特征在于,其中更包括一脚垫,又该椅座于前杆设置二第六枢接部、一第七枢接部,又该脚垫之连杆机构具二第十二枢接部与作动板之二第十一枢接部枢接,又具二第十三枢接部与椅座之第六枢接部枢接,又具一第十四枢接部与椅座之第七枢接部枢接。

座椅组成结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及座椅组成结构,主要指一种可具较佳动作顺畅稳定性及舒适性之座椅。

背景技术

[0002] 现有座椅为提升乘坐舒适性系具有椅背可调整后仰设计,如图8所示为现有结构之一,主要具一基座1'、一椅座2'、一椅背3',并该基座1'上方及中央分别固设扶手架11'、导杆12';又椅座2'前方设置可套接导杆12'之滑套21',又于椅座2'后端设置枢接部22';又椅背3'于底端设置枢接部31'与椅座2'之枢接部21'枢接,又于中央设置枢接部32'与基座1'上方之扶手架11'后端枢接,使得可令椅背3'、椅座2'具角度较小之乘坐角度,又可令椅背3'后仰,并同时带动椅座2'前移,并使滑套21'可位移至导杆12'前方位置,使得可调整至椅背3'、椅座2'具较大躺靠角度。

[0003] 然而前述结构当躺靠时因椅座2'仅由椅背3'带动前移,该椅座2'前端上扬角度 θ_1 小,造成躺靠时人体大部分重量仍由椅座2'支撑,具舒适性较不理想缺失,又该结构不能单独控制椅背3'角度具适用性不佳缺失。

[0004] 又如图9所示系另一现有座椅结构,主要具一基座4'、一椅座5'、一椅背6',并该椅座5'前方设置腿靠51',并于椅座5'设置弹簧52'与基座4'接合,又该椅背6'、椅座5'具固定接合角度,并设置枢接部61'与基座4'枢接,使得乘坐者躺靠椅背6'时可令椅背6'、椅座5'藉由枢接部61'旋转并拉伸弹簧52'以限制椅背6'后仰角度,且因椅座5'对应地面平行方向之仰角 θ_2 可大幅上扬使得使用者大部分躺靠重量可作用于椅背6'上,且可具类似无重力翻转般较佳躺靠舒适性。

[0005] 然而前述设计当椅背6'后仰时该椅座5'系对应向后偏摆,造成重心大幅偏移至基座4'后方位置,导致该整个座椅可能重心不稳而倾倒,又该椅座5'之上扬角度 θ_2 远大于一人平躺角度,仍造成舒适性不理想缺失,又该椅背6'、椅座5'之接合角度固定,不能单独控制椅背3'角度,具适用性不佳缺失。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种座椅组成结构,其具较佳动作顺畅稳定性、较佳舒适性。

[0007] 根据本实用新型的一方面,提供一种座椅组成结构,包括:

[0008] 一基座;

[0009] 一支撑架,设于基座上方,具至少一与地面垂直之支撑板,该支撑板后侧设置一第一导槽,该第一导槽具由前方至后方向下倾斜之斜槽部;

[0010] 一椅背;

[0011] 一椅座,后方与椅背枢接,并使椅背可调整后仰角度,又该椅座后方对应第一导槽位置设置至少一下导轮,又于前方设置至少一前导轮;

[0012] 一作动架,设于椅座下方,具至少一设于支撑板侧方之作动板,该作动板后、前方分别设置一第二导槽、一第三导槽,该第二导槽约对应第一导槽之斜槽部并设于第一导槽一侧,并使下导轮可于第一、二导槽内位移;又该第三导槽可与前导轮接合;

[0013] 一第一作动杆,二端分别与支撑架及椅座枢接,并使第一作动杆伸长时该下导轮可位于第一、二导轮前方位置,该前导轮可位于第三导槽前方位置,又令第一作动杆缩合时可令下导轮位于第一、二导槽后方位置,该前导轮位于第三导槽后方位置,并使椅座可后移同时后端下移,且椅座前端可向上仰起动作。

[0014] 优选的,其中该第一导槽之斜槽部后方向下设置一下槽部,又该作动架与支撑架枢接,并使第一作动杆带动椅座之下导轮位移至下槽部时可令椅座后端下移并使作动架枢转,且使椅座前端可仰起动作。

[0015] 优选的,其中该更包括一第二作动杆,又该椅背底端与椅座后方枢接,又该第二作动杆二端分别与椅背及椅座枢接,并可由第二作动杆调整椅背后仰角度。

[0016] 优选的,其中更包括一脚垫,该脚垫具一连杆机构,该连杆机构与椅座枢接,并可对应椅座前移时收合,后移时展开动作。

[0017] 优选的,其中更包括至少一弹簧,该弹簧与支撑架及活动架接合。

[0018] 优选的,其中该椅座具二侧杆,该二侧杆前、后侧分别设置一前杆、一后杆连结,又该后杆对应支撑架之支撑板位置设置至少一后导柱,该每一后导柱具二互为平行之板体,该二板体间距可夹合支撑板及作动杆板,又该下导轮设于二板体下方位置。

[0019] 优选的,其中该第一导槽顶缘与支撑板顶缘平行,又该下导轮设于后导柱之二板体间,又该二板体间对应下导轮上方位置设置一上导轮,该上导轮可沿支撑板顶缘位移。

[0020] 优选的,其中该支撑架具一对应地面水平方向之横柱,该横柱上方设置一第一枢接部,又包括二支撑板设于横柱二侧对应地面垂直方向,又该第一导槽之斜槽部后端向下弯折设置一下槽部;又于支撑板前侧下方设置一第二枢接部;又该椅座具二侧杆,该二侧杆前、后侧分别设置一前杆、一后杆连结,又该后杆对应支撑架之二支撑板位置设置二后导柱,该每一后导柱具二互为平行可夹合支撑板及作动板之板体,该二板体间之下方位置设置前述下导轮;又于前杆向下设置二可分别接合一前导轮之前导板,又于前杆后方设置一第九枢接部;又该作动架具二平行并分别设于二支撑板侧方之作动板,该二作动板由一连杆连结,每一作动板下方设置一第十枢接部与支撑板之第二枢接部枢接;又该第一作动杆二端分别设置一第十五枢接部、一第十六枢接部分别与支撑架之第一枢接部及椅座之第九枢接部枢接。

[0021] 优选的,其中更包括一第二作动杆,又该椅背于二侧下方分别设置一第三枢接部,又于下方设置一第四枢接部;又该椅座之二侧杆后端分别设置一第五枢接部与椅背之第三枢接部枢接;又于侧杆朝向椅座中央设置一第八枢接部;又该第二作动杆二端分别设置一第十七枢接部、一第十八枢接部分别与椅座之第八枢接部及椅背之第四枢接部枢接,又该第一导槽顶缘与支撑板顶缘平行,又该后导柱上方设置一可沿支撑顶板缘位移之上导轮。

[0022] 优选的,其中更包括一脚垫,又该椅座于前杆设置二第六枢接部、一第七枢接部,又该脚垫之连杆机构具二第十二枢接部与作动板之二第十一枢接部枢接,又具二第十三枢接部与椅座之第六枢接部枢接,又具一第十四枢接部与椅座之第七枢接部枢接。

[0023] 上述任一技术方案至少具有以下有益效果:上述技术方案可令第一作动杆缩合并

带动椅座对应作动架后移,并可同时带动脚垫之连杆机构向前展开动作,又因第一导槽之斜槽部为后端较前端低设置,因而使椅座后端下移至前端仰起角度大于椅座未后移之仰起角度,可提供乘坐时重心向后贴靠于椅背上以减小臀部受力,且该椅背可依需求由第二作动杆调整后仰角度以提升乘坐舒适性及适用性。

[0024] 可再令第一作动杆缩合,并使下导轮可位移至第一导槽之下槽部位置,且可带动作动架枢转并使椅座前端可上扬更较前述下导轮位于斜槽部位置更大仰起角度,此时可由第二作动杆令椅背后仰至可供较佳躺靠角度,可使臀部之压力更平均向后分布至背部及腰部以提升舒适性,且躺靠时脚部抬高可更促进血液回流循环,可提升较佳放松舒适功效。

附图说明

[0025] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0026] 图1是本实用新型实施例之分解图;

[0027] 图2是本实用新型实施例之组合图,显示椅座前移状态;

[0028] 图3是本实用新型实施例之俯视图,显示椅座前移状态;

[0029] 图4是本实用新型实施例之侧视图,显示椅座前移状态;

[0030] 图5是本实用新型实施例之侧视图,显示令下导轮位于斜槽部后端时椅座后移并前端仰起状态;

[0031] 图6是本实用新型实施例之立体图,显示令下导轮位于下槽部时椅座后移后端下移并前端仰起状态;

[0032] 图7是本实用新型实施例之侧视图,显示椅座后移后端下移并前端仰起状态;

[0033] 图8是习知座椅示意图;

[0034] 图9是另一习知座椅示意图。

[0035] 附图标记说明:

[0036] 1基座,11底架,12支柱,2支撑架,21横柱,22第一枢接部,23支撑板,24第一导槽,241斜槽部,242下槽部,25第二枢接部,26下凸柱,3椅背,31第三枢接部,32第四枢接部,4椅座,40侧杆,41前杆,42后杆,43第五枢接部,44后导柱,441板体,442下导轮,443上导轮,45前导板,451前导轮,46第六枢接部,47第七枢接部,48第八枢接部,49第九枢接部,5作动架,51作动板,52连杆,53第十枢接部,54第二导槽,55第三导槽,56上凸柱,57弹簧,58第十一枢接部,6脚垫,61连杆机构,62第十二枢接部,63第十三枢接部,64第十四枢接部,7第一作动杆,71第十五枢接部,72第十六枢接部,8第二作动杆,81第十七枢接部,82第十八枢接部;

[0037] 1' 基座,11' 扶手架,12' 导杆,2' 椅座,21' 滑套,22' 枢接部,3' 椅背,4' 基座,5' 椅座,51' 腿靠,52' 弹簧,6' 椅背,61' 枢接部。

具体实施方式

[0038] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0039] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、

右等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0040] 在本实用新型的描述中,若干的含义是一个或者多个,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0041] 本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,设置、安装、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0042] 参照图1-图4,本实施方式包括一基座1、一支撑架2、一椅背3、一椅座4、一作动架5、一脚垫6、一第一作动杆7、一第二作动杆8,该基座1具一底架11,该底架11具一直立支柱12。

[0043] 支撑架2设于基座1之支柱12上方,具一对应地面水平方向之横柱21与支柱12组合,该横柱21上方设置一第一枢接部22,又于横柱21二侧分别设置一对应地面垂直方向之支撑板23,该二支撑板23为对称结构,又于每一支撑板23后侧设置一第一导槽24,该第一导槽24前侧具一斜槽部241,该斜槽部241系由前方至后方呈向下倾斜,该斜槽部241后端向下弯折设置一下槽部242,又该第一导槽24顶缘与支撑板23顶缘平行;又于每一支撑板23前侧下方设置一第二枢接部25,又该每支撑板23内侧分别设置一下凸柱26。

[0044] 椅背3于二侧下方分别设置一第三枢接部31,又于下方设置一第四枢接部32。

[0045] 椅座4具二侧杆40,该二侧杆40前、后侧分别设置一前杆41、一后杆42连结,又该二侧杆40后端分别设置一第五枢接部43与椅背3之第三枢接部31枢接,又该后杆42对应支撑架2之二支撑板23位置设置二后导柱44,该每一后导柱44具二互为平行之板体441,该二板体441间之下、上位置设置可分别沿第一导槽24及支撑板23顶缘位移之下、上导轮442、443;又于前杆41向下设置二前导板45,该二前导板45分别设置一前导轮451,又于前杆41前方设置二第六枢接部46,前杆41后方设置一第七枢接部47;又于侧杆40朝向椅座4中央设置一第八枢接部48;又于前杆41后方设置一第九枢接部49。

[0046] 作动架5设于椅座4下方,具二平行并分别设于二支撑板23侧方之作动板51,该二作动板51由一连杆52连结,每一作动板51下方设置一第十枢接部53与支撑板23之第二枢接部25枢接,又该作动板51之后、前方分别设置一第二导槽54、一第三导槽55,该第二导槽54长度约对应第一导槽24之斜槽部241并设于第一导槽24一侧,又该作动板51与支撑板23系由后导柱44之二板体441夹合,并使下导轮442可同时位于第一、二导槽24、54内位移,且该上导轮443可位于支撑板23顶缘位移,又该第三导槽55与椅座4之前导轮451接合,并使前导轮451可于第三导槽55内位移,又于作动板51内侧设置一上凸柱56,该上、下凸柱56、26接合弹簧57,并可藉由弹簧57拉力防止作动架5晃动提升作动架5稳定性,又于二作动板51前侧上方分别设置一第十一枢接部58。

[0047] 脚垫6具一可配合椅座4动作收合、展开之连杆机构61,该连杆机构61具二第十二枢接部62与作动板51之二第十一枢接部58枢接,又具二第十三枢接部63与椅座4之第六枢接部46枢接,又具一第十四枢接部64与椅座4之第七枢接部47枢接。

[0048] 第一作动杆7可为电动杆或其他可伸缩杆体,二端分别设置第十五、十六枢接部71、72分别与支撑架2之第一枢接部22及椅座4之第九枢接部49枢接。

[0049] 第二作动杆8为电动杆或其他可伸缩杆体,二端分别设置第十七、十八枢接部81、82分别与椅座4之第八枢接部48及椅背3之第四枢接部32枢接。

[0050] 本实施方式当第一作动杆7伸长时可令椅座4位于对应作动架5前移位置,并使前导轮451位于作动架5之第三导槽55前方位置,该下导轮442位于支撑架2之第一导槽24、作动架5之第二导槽54前方位置,此时该椅座4前方仰起角度为 θ_3 ,并脚垫6为收合状态提供平时乘坐,而此时该椅背3可由第二作动杆8控制调整适当后仰角度,该椅背3角度不受椅座4位置影响,可具一般乘坐较佳舒适性及适用性。

[0051] 请参阅图1和5,本实施方式可令第一作动杆7缩合并带动椅座4对应作动架5后移,并使前导轮451可位移至第三导槽55后端位置,该下导轮442可位移至第一导槽24之斜槽部241后方位置,该上导轮443可位移至支撑板23顶部后方位置,并该椅座4后移可同时带动脚垫6之连杆机构61向前展开动作,又因第一导槽24之斜槽部241为后端较前端低设置,因而使椅座4之前端仰起角度 θ_4 大于图4所示椅座4未后移之仰起角度 θ_3 ,可提供乘坐时重心向后贴靠于椅背3上减小臀部受力,且该椅背3可依需求由第二作动杆8调整后仰角度以提升乘坐舒适性及适用性,又前述椅座4后移动作时其前方由前导轮451与第三导槽55接合,后方同时由下导轮442与第一、二导槽24、54接合,可具较佳作动稳定性,又该下、上导轮442、443又可夹合支撑板23之第一导槽24及支撑板23顶缘,可具较佳支撑强度及作动稳定性。

[0052] 请参阅图6和图7,本实施方式可再令第一作动杆7缩合并使下导轮442可位移至第一导槽24之下槽部242位置,且可带动作动架5以第二、十枢接部25、53位置枢转并使椅座4前端可上扬更较前述下导轮442位于斜槽部241位置之角度 θ_4 更大仰起角度 θ_5 ,此时可由第二作动杆8令椅背3后仰至可供较佳躺靠角度,可使臀部之压力更平均向后分布至背部及腰部以提升舒适性,且躺靠时脚部抬高可更促进血液回流循环,可提升较佳放松舒适功效。

[0053] 是以由上所述,本实施方式可提升较佳躺靠舒适性,又一般乘坐时可依需求调整椅背角度以提升乘坐舒适性,又本实施方式之椅座前方不一定须设置脚垫,并前述实施例为本实施方式例示,并非本实施方式限制,凡依据本实施方式精神所为之等效改变亦应属于本实施方式范畴内。

[0054] 虽然具体的实施例已进行说明描述,在不超出本实施方式技术范畴的情况下许多修改及变动仍是有可能的,本实施方式范畴限定所附申请专利范围。

[0055] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

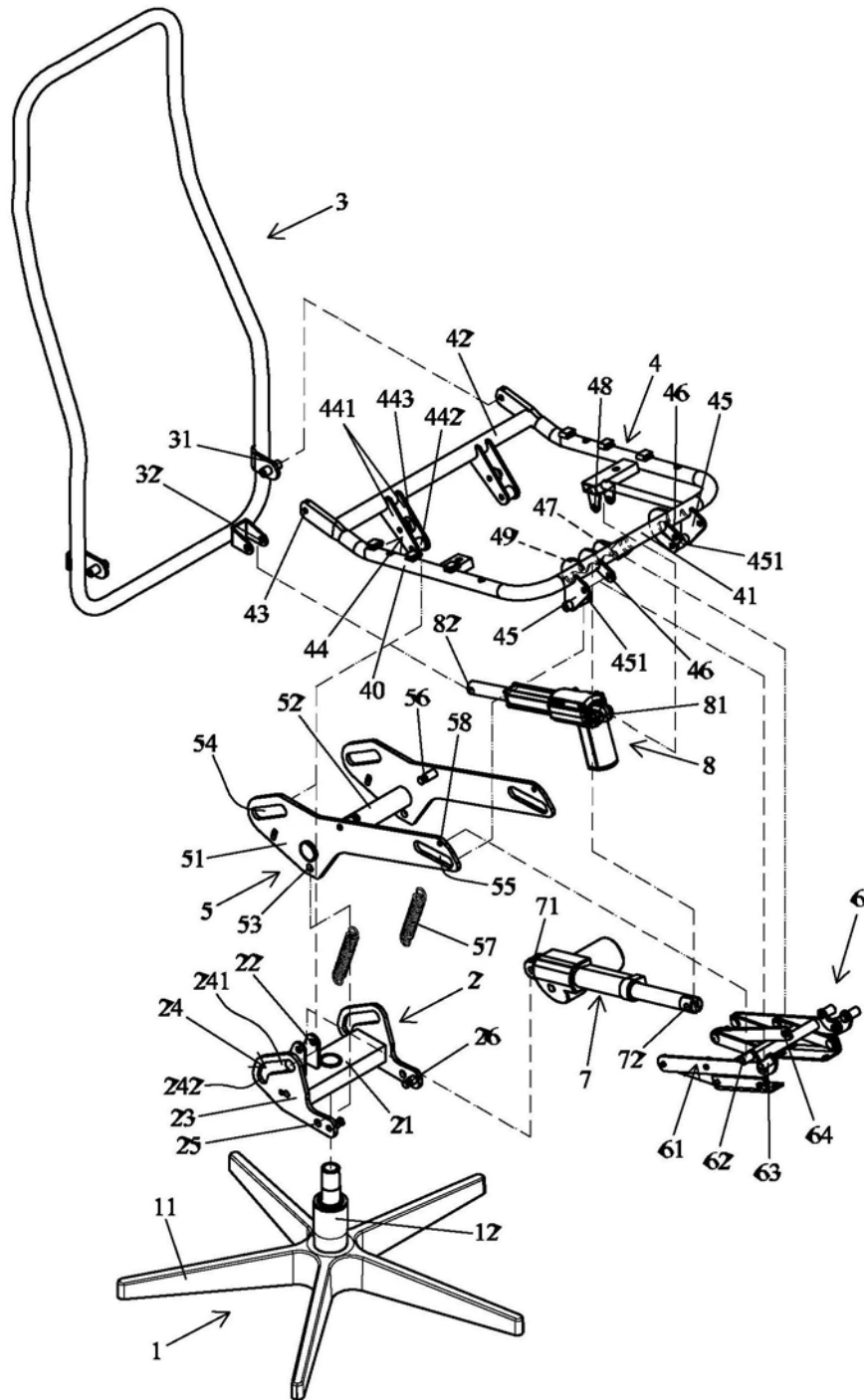


图1

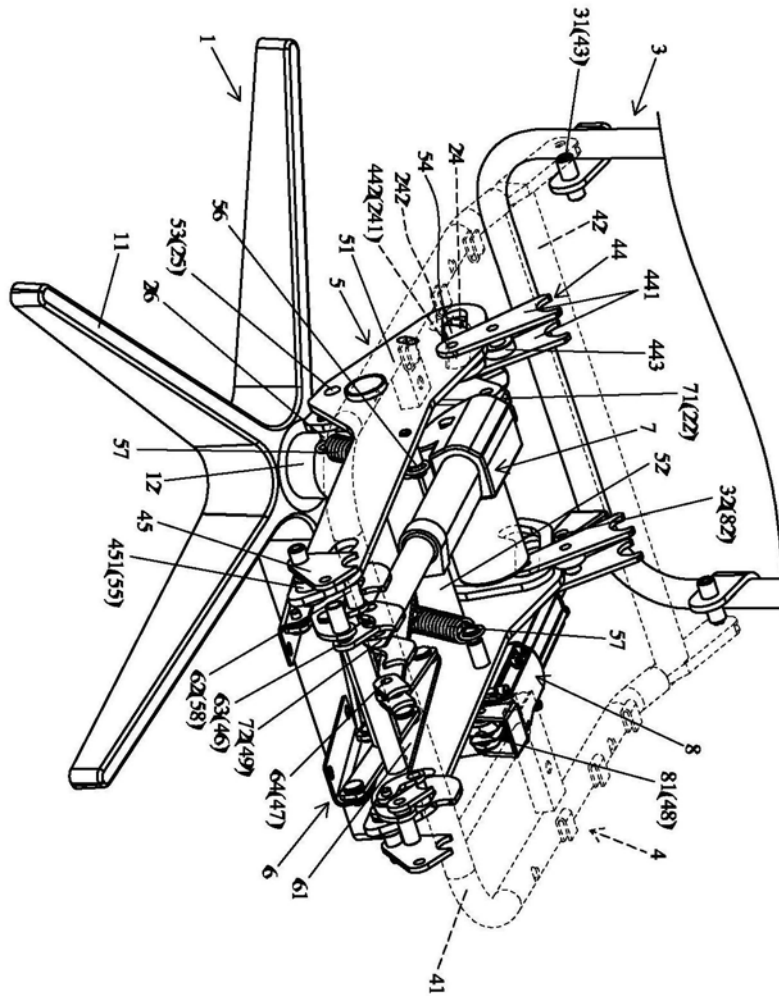


图2

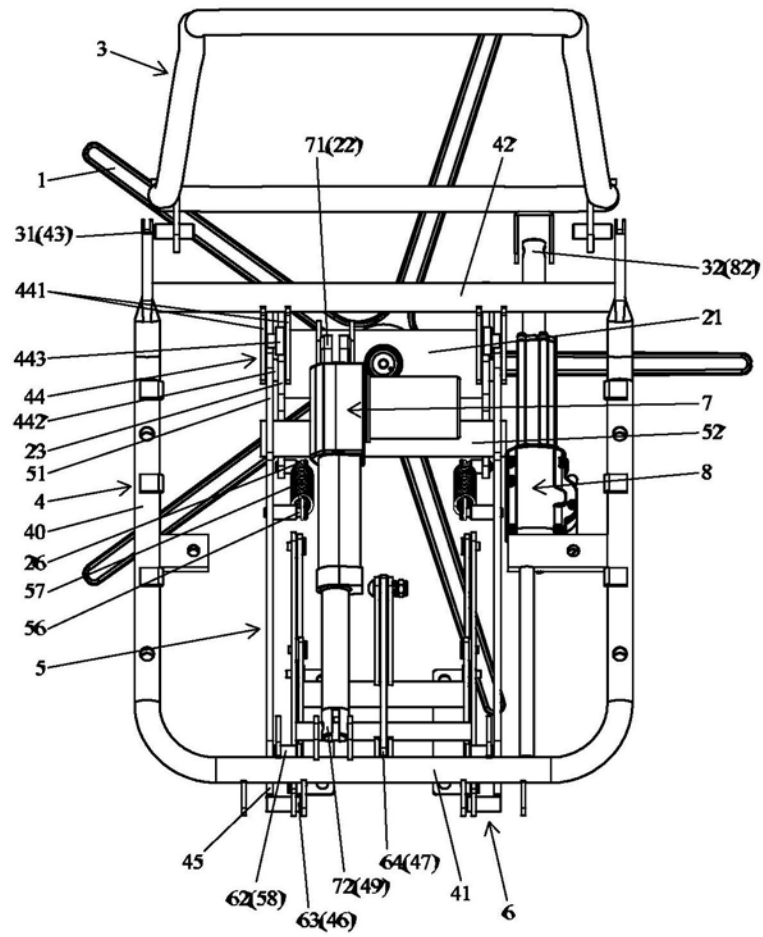


图3

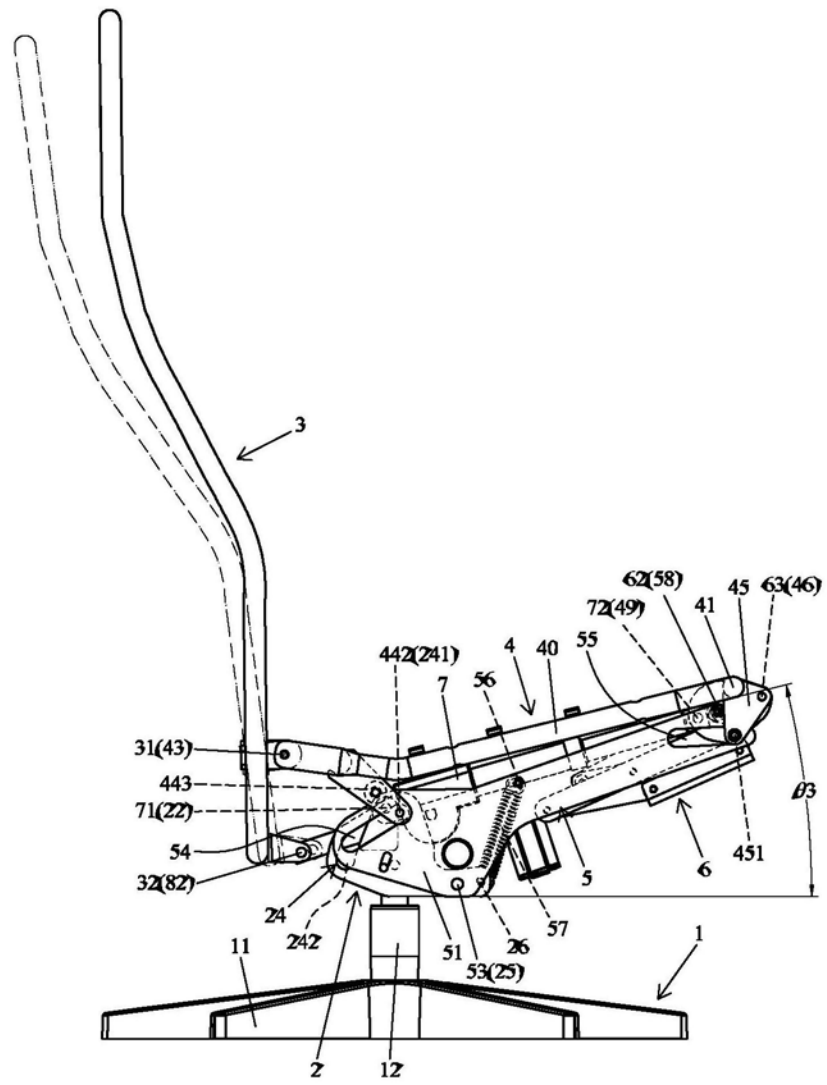


图4

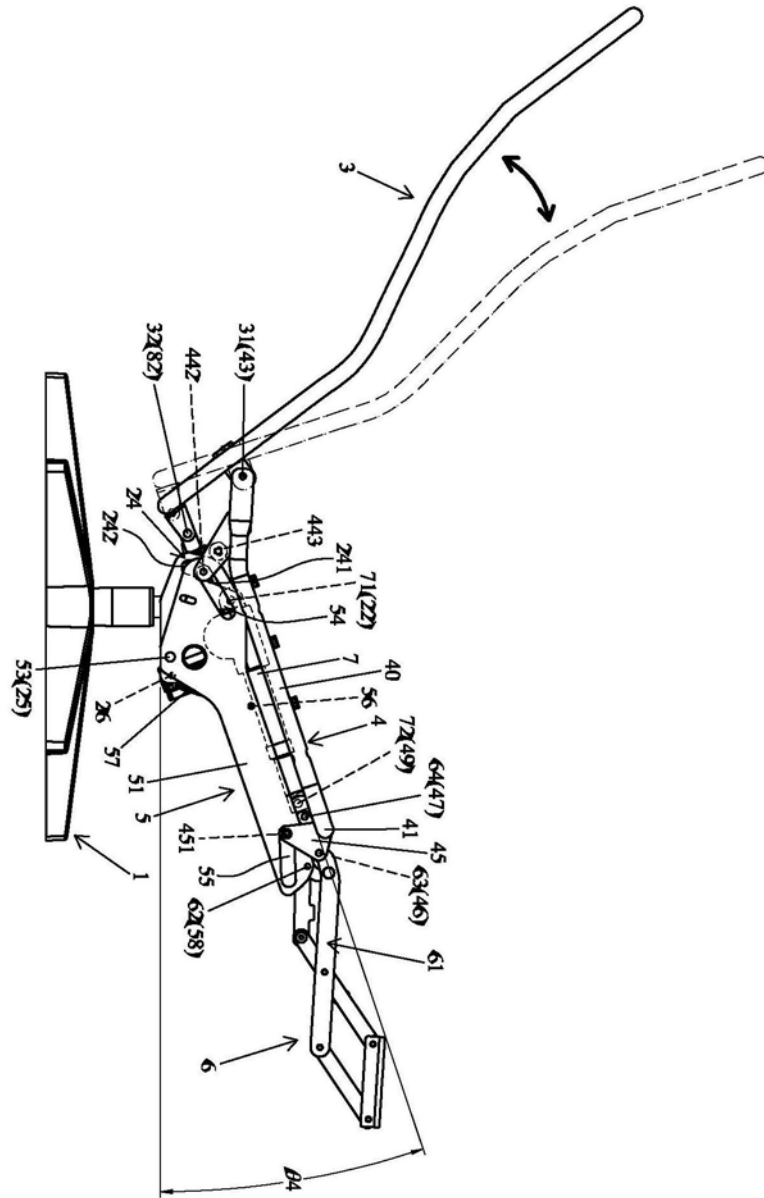


图5

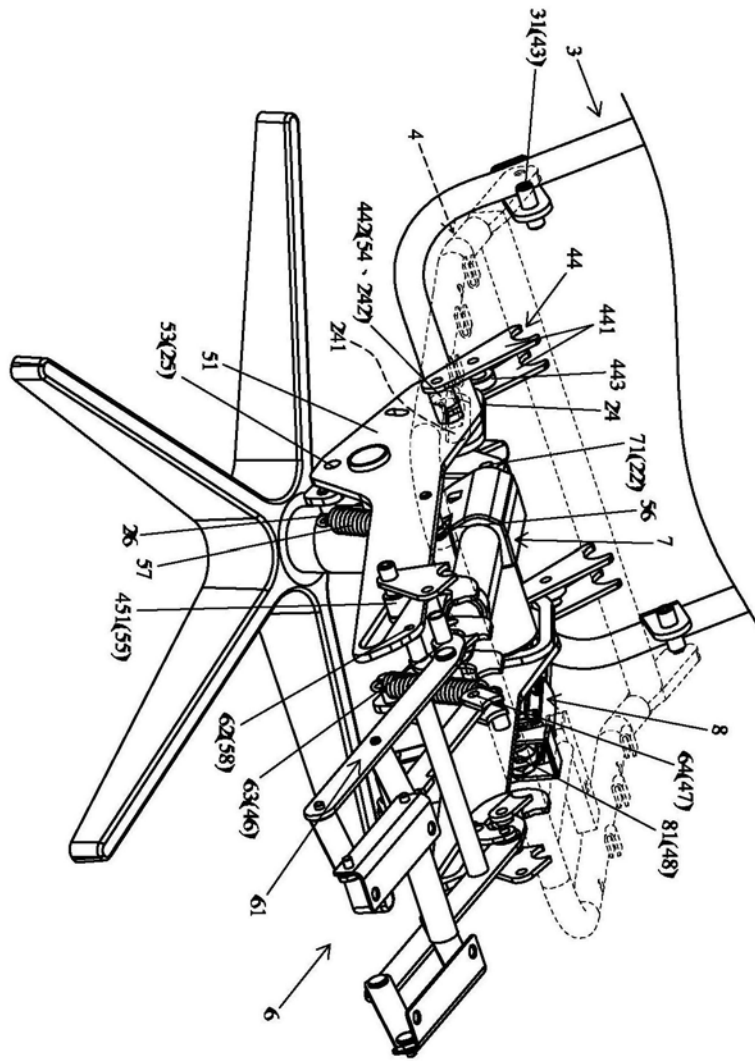


图6

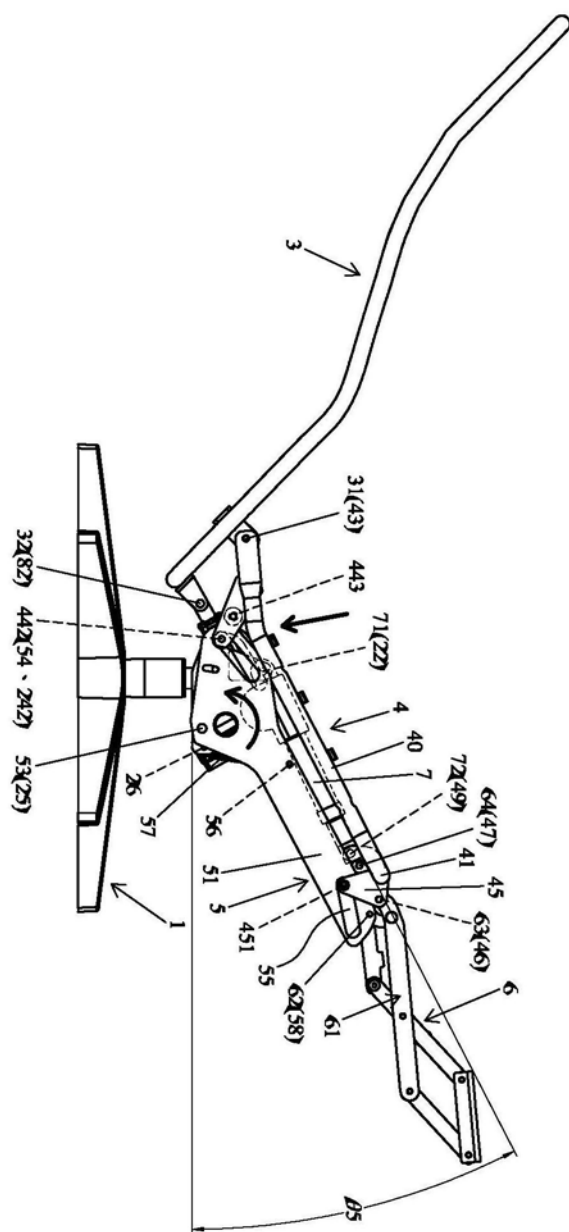


图7

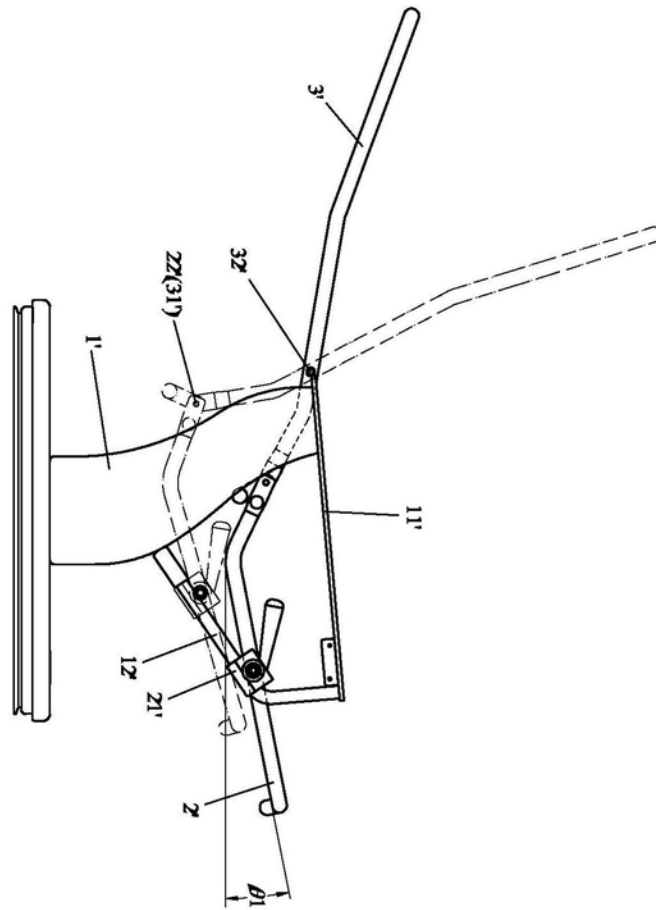


图8

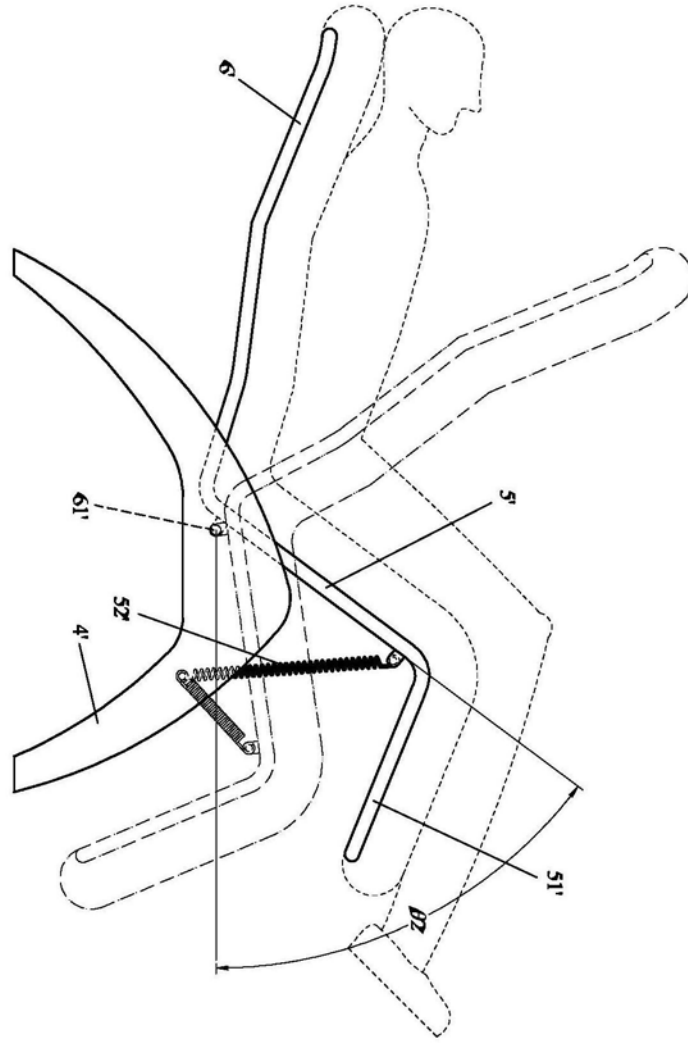


图9