



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101822887 B

(45) 授权公告日 2013. 05. 01

(21) 申请号 201010152760. 6

CN 201775898 U, 2011. 03. 30, 权利要求
1-10.

(22) 申请日 2010. 04. 14

CN 2827304 Y, 2006. 10. 18, 全文.

(73) 专利权人 谢光

CN 2249098 Y, 1997. 03. 12, 全文.

地址 528400 广东省中山市小榄镇基头路
24 号康城健身中心

审查员 郭栋

(72) 发明人 谢光

(74) 专利代理机构 中山市汉通知识产权代理事
务所 44255

代理人 田子荣

(51) Int. Cl.

A63B 21/00 (2006. 01)

A63B 21/008 (2006. 01)

A63B 21/015 (2006. 01)

A63B 21/045 (2006. 01)

A47C 1/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201379938 Y, 2010. 01. 13,

CN 201127819 Y, 2008. 10. 08,

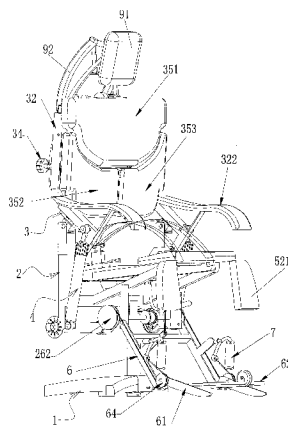
权利要求书2页 说明书6页 附图11页

(54) 发明名称

一种健身椅

(57) 摘要

一种健身椅,包括支撑椅架、设于支撑椅架上的座位、靠背支架以及设于靠背支架上的靠背,靠背支架与支撑椅架活动连接,支撑椅架上设有可使靠背支架复位的第一复位机构,其特征在于:所述靠背至少包括上靠背板及下靠背板,各靠背板均活动连接于靠背支架上。本发明的靠背至少包括上靠背板及下靠背板,各靠背板均活动连接于靠背支架上,当人的腰部处于向前倾的健身状态时,该健身椅的上靠背板及下靠背板自上而下可与人的背部完全贴合,符合人体工程学设计,利于腰部健身。



1. 一种健身椅,包括支撑椅架、设于支撑椅架上的座位、靠背支架以及设于靠背支架上的靠背,靠背支架与支撑椅架活动连接,支撑椅架上设有可使靠背支架复位的第一复位机构,其特征在于:所述靠背至少包括上靠背板及下靠背板,下靠背板包括左下靠背板及右下靠背板,各靠背板均活动连接于靠背支架上。

2. 根据权利要求1所述的一种健身椅,其特征在于:所述上靠背板枢接于靠背支架两侧之间,左下靠背板通过可自动复位的弹簧合页安装于靠背支架的左侧,右下靠背板通过可自动复位的弹簧合页安装于靠背支架的右侧。

3. 根据权利要求2所述的一种健身椅,其特征在于:所述靠背支架左右两侧均套设有一竖向方管,竖向方管与靠背支架之间设有升降定位调节旋扭,所述上靠背板枢接于竖向方管之间,左下靠背板通过可自动复位的弹簧合页安装于左侧竖向方管,右下靠背板通过可自动复位的弹簧合页安装于右侧竖向方管。

4. 根据权利要求3所述的一种健身椅,其特征在于:所述座位包括座位骨架及设于座位骨架上的座板,座位骨架的前端与支撑椅架的座位连接孔枢接,座位骨架的后端通过座位连动杆与靠背支架的座位连动杆安装孔连接。

5. 根据权利要求4所述的一种健身椅,其特征在于:所述支撑椅架上设有连接架枢接孔,一连接架的一端通过该枢接孔枢接于支撑椅架上,连接架的另一端活动连接有脚踏架,脚踏架上设有脚踏板。

6. 根据权利要求5所述的一种健身椅,其特征在于:所述支撑椅架具有一面板,该面板上枢设有座位活动控制件及可使座位活动控制件复位的复位扭簧,座位活动控制件设有一当其复位至竖直状态时可与座位骨架的后端面相抵的凹位,面板上还设有一脚踏架升降电机及一齿控滑轮,脚踏架升降电机的输出端连接有螺纹齿轮,该螺纹齿轮与齿控滑轮上的传动齿轮相啮合,所述支撑椅架上设有一导向滑轮,所述连接架上设有绳索连接孔,一脚踏架收放绳的一端连接于所述座位活动控制件,脚踏架收放绳的另一端依次穿过齿控滑轮及导向滑轮后固设于所述绳索连接孔上。

7. 根据权利要求6所述的一种健身椅,其特征在于:所述支撑椅架上还设有第一转角轮、第二转角轮以及第二复位机构,支撑椅架的连接架枢接孔上还设有一轮轴,该轮轴的两端分别设有拉手绳缠带轮,轮轴的中间设有一同步轮,一连接绳的一端与第二复位机构连接,连接绳的另一端依次经过第一转角轮、第二转角轮后缠绕于同步轮上;所述连接架上设有拉手绳转向滑轮及拉手插座孔,练肩拉手通过其插杆插设于拉手插座孔内,该练肩拉手还设有一拉手绳连接孔,一拉手绳的一端绕设于拉手绳缠带轮,拉手绳的另一端经过拉手绳转向滑轮后设于练肩拉手的拉手绳连接孔上,所述座板前端两侧活动枢接有与练肩拉手相对应的活动板。

8. 根据权利要求7所述的一种健身椅,其特征在于:所述第一、第二复位机构均为拉伸油缸,拉伸油缸包括缸体、设于缸体上的调阻装置及可在缸体内活动的活塞杆,其中,所述第一复位机构共两个,分别设于支撑椅架左右两侧,其缸体尾端连接于支撑椅架的缸体连接孔上,活塞杆的一端与靠背支架的活塞杆连接孔连接,所述支撑椅架的后侧还设有油缸第一安装套及第二安装套,所述第二复位机构的缸体套设于第一安装套及第二安装套上,所述第二安装套上还设有与第二复位机构的缸体阻力相对应的阻力显示盘。

9. 根据权利要求8所述的一种健身椅,其特征在于:所述靠背支架的竖向方管下端后

侧活动连接有头部靠板连接架,头部靠板连接架与竖向方管之间设有复位扭簧,头部靠板连接架上设有头部靠板及头部受力架,头部受力架的前端设有与人体头部接触的软性装置,所述靠背支架的竖向方管上端设有一横向方管,该横向方管上设有一同步轴,该同步轴的两端设有缠带轮,同步轴的中间设有磨擦轮,该同步轴上还设有一可使缠带轮复位的复位扭簧,所述横向方管上还设有与磨擦轮相对应的橡胶磨擦阻力环及作用于该阻力环的阻力调节旋扭和阻力环复位弹簧,一阻力传力带的一端缠绕与缠带轮上,阻力传力带的另一端定位于头部靠板连接架的连接孔上。

10. 根据权利要求9所述的一种健身椅,其特征在于:所述头部靠板连接架上于头部靠板的后方还设有一连接板,该连接板上设有头部受力架翻转控制电机及一传动齿轮,该电机的输出轴上设有螺纹齿轮,螺纹齿轮与传动齿轮啮合,所述头部受力架的后端设有与传动齿轮相啮合的齿轮,所述靠背支架上还设有左右扶手,左扶手上设有与脚踏架升降电机电连接的脚踏架下放控制键及脚踏架上升控制键,右扶手上设有与头部受力架翻转控制电机电连接的头部受力架向前翻转控制键及头部受力架向后翻转控制键;所述连接板上还设有一弹簧连接孔,一拉伸复位弹簧设于弹簧连接孔与头部靠板之间;所述支撑椅架的下方还通过一可控升降油缸连接有一脚架,该可控升降油缸上设有一升降控制杆;所述座板上还设有安全带。

一种健身椅

技术领域：

[0001] 本发明涉及一种健身椅，特别是一种可同时进行腰、肩、颈训练的健身椅。

背景技术：

[0002] 目前，因工作和生活习惯而久坐与伏案的人士（办公室人员、科研设计者、学生、司机等），通常会出现脖子、肩膀、腰（下背）等部位酸、胀、累、痛的情况，这都是因长时间保持某个动作迫使肌肉拉伸，使得肌肉的弹性与供血量都下降而产生不舒服的感觉。如此时运动这些肌肉不舒服感则渐消。但因工作和生活习惯使得很多人长期如此而不运动或没时间与条件运动，更迫使肌肉失去好的弹性变得僵硬，同时也使人体骨骼处于不正常位，从而产生肌肉的酸、胀、累、与神经被压迫的疼痛感。如脊柱不处于正常的话那就会使脊柱内的神经被压迫，引起更多神经与肌肉方面的问题出现。

[0003] 为使人们可随时进行健身运动，一种同时具备办公坐椅功能和腰部健身功能的健身椅便应运而生，使现代人在繁忙工作中也可从事健身运动，从而达到同时健身并提高工作效率的目的。该健身椅，一般包括支撑椅架、设于支撑椅架上的座位及靠背，靠背与支撑椅架活动连接，支撑椅架上设有可使靠背复位的复位机构。但该健身椅存在如下缺陷：1、健身椅的靠背为——体成型的竖直状背板，人们对腰部进行健身时，人的背部一般要克服靠背复位机构的作用力由前向后运动，从而使背部由向前倾的初始状态反复转换为向后倾的最终状态，然而当人的背部处于向前倾的初始状态时，人的整个脊背会略微向前弯曲并呈现出一定弧度，因靠背是一体成型的，使得靠背在此时不能与人体的整个脊背完全贴合，不符合人体工程学设计，不利于腰部健身；2、同样，所述靠背也不能与腰部相贴合，同样不利于腰部健身；3、健身功能单一，无颈部、肩部健身功能。

发明内容：

[0004] 本发明的目的在于提供一种健身椅，当人的腰部处于向前倾的健身状态时，其靠背可与人的背部完全贴合，符合人体工程学设计，利于腰部健身。

[0005] 一种健身椅，包括支撑椅架、设于支撑椅架上的座位、靠背支架以及设于靠背支架上的靠背，靠背支架与支撑椅架活动连接，支撑椅架上设有可使靠背支架复位的第一复位机构，其特征在于：所述靠背至少包括上靠背板及下靠背板，下靠背板包括左下靠背板及右下靠背板，各靠背板均活动连接于靠背支架上。

[0006] 本发明的靠背至少包括上靠背板及下靠背板，各靠背板均活动连接于靠背支架上，当人的腰部处于向前倾的健身状态时，该健身椅的上靠背板及下靠背板自上而下可与人的背部完全贴合，同时，左下靠背板与右下靠背板可自左至右与人的腰部舒适贴合，符合人体工程学设计，利于腰部健身。

[0007] 所述上靠背板枢接于靠背支架两侧之间，左下靠背板通过可自动复位的弹簧合页安装于靠背支架的左侧，右下靠背板通过可自动复位的弹簧合页安装于靠背支架的右侧，当人们进行健身运动时，左下靠背板与右下靠背板可自左至右与人的腰部舒适贴合，符合

人体工程学设计,利于腰部健身。

[0008] 所述靠背支架左右两侧均套设有一竖向方管,竖向方管与靠背支架之间设有升降定位调节旋钮,所述上靠背板枢接于竖向方管之间,左下靠背板通过可自动复位的弹簧合页安装于左侧竖向方管,右下靠背板通过可自动复位的弹簧合页安装于右侧竖向方管,不同健身人员可以依据自身的身体状况,通过升降定位调节旋钮来改变靠背的高低位置,适用范围广。

[0009] 所述座位包括座位骨架及设于座位骨架上的座板,座位骨架的前端与支撑椅架的座位连接孔枢接,座位骨架的后端通过座位连动杆与靠背支架的座位连动杆安装孔连接,当人的背部作用于靠背并使靠背逐渐由前向后运动时,所述靠背支架通过座位连动杆带动座位骨架的后端逐渐向上升起,从而慢慢调节健身人员的各个身体部位,并扩大靠背向后倾的幅度。

[0010] 所述支撑椅架上设有连接架枢接孔,一连接架的一端通过该枢接孔枢接于支撑椅架上,连接架的另一端活动连接有脚踏架,脚踏架上设有脚踏板,人们健身时,可将脚放于脚踏板上,使用方便舒适。

[0011] 所述支撑椅架具有一面板,该面板上枢设有座位活动控制件及可使座位活动控制件复位的复位扭簧,座位活动控制件设有一当其复位至竖直状态时可与座位骨架的后端面相抵的凹位,面板上还设有一脚踏架升降电机及一齿控滑轮,脚踏架升降电机的输出端连接有螺纹齿轮,该螺纹齿轮与齿控滑轮上的传动齿轮相啮合,所述支撑椅架上设有一导向滑轮,所述连接架上设有绳索连接孔,一脚踏架收放绳的一端连接于所述座位活动控制件,脚踏架收放绳的另一端依次穿过齿控滑轮及导向滑轮后固设于所述绳索连接孔上,当脚踏架升降电机控制脚踏架下放时,所述一脚踏架收放绳可使座位活动控制件向前倾斜,从而使座位活动控制件的凹位脱离座位骨架的后端面,使座位骨架的后端向下降低,从而可使健身人员的腰部或背部自动向前倾斜,做好练腰的准备。

[0012] 所述支撑椅架上还设有第一转角轮、第二转角轮以及第二复位机构,支撑椅架的连接架枢接孔上还设有一轮轴,该轮轴的两端分别设有拉手绳缠带轮,轮轴的中间设有一同步轮,一连接绳的一端与第二复位机构连接,连接绳的另一端依次经过第一转角轮、第二转角轮后缠绕于同步轮上;所述连接架上设有拉手绳转向滑轮及拉手插座孔,练肩拉手通过其插杆插设于拉手插座孔内,该练肩拉手还设有一拉手绳连接孔,一拉手绳的一端绕设于拉手绳缠带轮,拉手绳的另一端经过拉手绳转向滑轮后设于练肩拉手的拉手绳连接孔上,所述座板前端两侧活动枢接有与练肩拉手相对应的活动板,当人们欲对肩部进行健身时,只需放下座板前端两侧的活动板,从而使健身人员的两个手臂可以垂直下放,此时,只需用手握住练肩拉手,然后通过肩部肌肉的收缩带动练肩拉手克服第二复位机构的作用力向上运动到最大幅度,再慢慢放松肩部肌肉,则练肩拉手在第二复位机构的作用下回复到最初状态,如此反复运动则可实现对肩部肌肉的训练,功能齐全。

[0013] 所述第一、第二复位机构均为拉伸油缸,拉伸油缸包括缸体、设于缸体上的调阻装置及可在缸体内活动的活塞杆,其中,所述第一复位机构共两个,分别设于支撑椅架左右两侧,其缸体尾端连接于支撑椅架的缸体连接孔上,活塞杆的一端与靠背支架的活塞杆连接孔连接,所述支撑椅架的后侧还设有油缸第一安装套及第二安装套,所述第二复位机构的缸体套设于第一安装套及第二安装套上,所述第二安装套上还设有与第二复位机构的缸体

阻力相对应的阻力显示盘,健身人员可依据自身情况,通过调节各缸体上的调阻装置来改变各复位机构的阻力大小。

[0014] 所述靠背支架的竖向方管下端后侧活动连接有头部靠板连接架,头部靠板连接架与竖向方管之间设有复位扭簧,头部靠板连接架上设有头部靠板及头部受力架,头部受力架的前端设有与人体头部接触的软性装置,所述靠背支架的竖向方管上端设有一横向方管,该横向方管上设有一同步轴,该同步轴的两端设有缠带轮,同步轴的中间设有磨擦轮,该同步轴上还设有一可使缠带轮复位的复位扭簧,所述横向方管上还设有与磨擦轮相对应的橡胶磨擦阻力环及作用于该阻力环的阻力调节旋扭和阻力环复位弹簧,一阻力传力带的一端缠绕与缠带轮上,阻力传力带的另一端定位于头部靠板连接架的连接孔上。当人们欲对颈部进行健身时,先将其头部的枕骨位与所述软性装置相接触,然后通过颈部肌肉的收缩以克服所述复位扭簧及摩擦轮与橡胶磨擦阻力环之间的阻力来带动头部受力架向后运动至最大幅度,再慢慢放松颈部肌肉,使头部受力架回复初始状态,如此重复运动则可实现对颈部的健身训练,功能齐全;另外,还可根据健身人员自身要求,只需旋动阻力环上的阻力调节旋扭,即可改变颈部训练时所受阻力大小。

[0015] 所述头部靠板连接架上于头部靠板的后方还设有一连接板,该连接板上设有头部受力架翻转控制电机及一传动齿轮,该电机的输出轴上设有螺纹齿轮,螺纹齿轮与传动齿轮啮合,所述头部受力架的后端设有与传动齿轮相啮合的齿轮,所述靠背支架上还设有左右扶手,左扶手上设有与脚踏架升降电机电连接的脚踏架下放控制键及脚踏架上升控制键,右扶手上设有与头部受力架翻转控制电机电连接的头部受力架向前翻转控制键及头部受力架向后翻转控制键。当按下右扶手上的头部受力架向前或向后翻转控制键时,即可使头部受力架自动翻转;当按下左扶手上的脚踏架下放或上升控制键时,即可使脚踏架自动升降,自动化程度高。

[0016] 所述连接板上还设有一弹簧连接孔,一拉伸复位弹簧设于弹簧连接孔与头部靠板之间,通过拉伸复位弹簧的作用可使头部靠板自动复位。

[0017] 所述健身椅还包括一脚架,该脚架通过一可控升降油缸与支撑椅架连接,该可控升降油缸设有一升降控制杆,

[0018] 所述座板上设有安全带,在腰部进行较重训练时用于固定大腿,防止大腿抬起,使整个腰部训练过程很稳定受力,使用安全。

附图说明:

[0019] 图1为本发明结构示意图一。

[0020] 图2为本发明结构示意图二。

[0021] 图3为本发明装配结构示意图。

[0022] 图4为本发明座位结构示意图。

[0023] 图5为本发明支撑椅架与靠背支架装配示意图一。

[0024] 图6为本发明支撑椅架与靠背支架装配示意图二。

[0025] 图7为本发明靠背、头部靠板及头部受力架的装配结构示意图。

[0026] 图8为本发明健腰状态一结构示意图。

[0027] 图9为本发明健腰状态二结构示意图。

[0028] 图 10 为本发明健颈状态一结构示意图。

[0029] 图 11 为本发明健腰状态二结构示意图。

具体实施方式：

[0030] 如图所示,一种健身椅,包括脚架 1、与脚架 1 连接的支撑椅架 2、设于支撑椅架 2 上的座位、靠背支架 3 以及设于靠背支架上的靠背,脚架 1 通过一可控升降油缸与支撑椅架 2 连接,该可控升降油缸 11 设有一升降控制杆 12,所述靠背支架 3 通过枢接孔 31 与支撑椅架 2 的枢接孔 21 活动枢接,支撑椅架 2 的左、右两侧分别设有一个可使靠背支架 3 复位的拉伸油缸 4,该拉伸油缸包括缸体 41、设于缸体 41 上的调阻装置 42 及可在缸体内活动的活塞杆 43,所述缸体 41 尾端连接于支撑椅架 2 的缸体连接孔 22 上,活塞杆 43 的一端与靠背支架 3 的活塞杆连接孔 33 连接,所述靠背支架 3 左右两侧均套设有一竖向方管 32,竖向方管 32 与靠背支架 3 之间设有升降定位调节旋扭 34,所述靠背至少包括上靠背板 351、左下靠背板 352 及右下靠背板 353,其中上靠背板 351 活动枢接于两竖向方管 32 之间,左下靠背板 352 通过可自动复位的弹簧合页 01 安装于左侧竖向方管 32,右下靠背板 353 也通过可自动复位的弹簧合页 01 安装于右侧竖向方管 32。所述座位包括座位骨架 51 及设于座位骨架 51 上的上座板 521 及下座板 522,下座板 522 上设有安全带 5221,座位骨架 51 的前端与支撑椅架 2 的座位连接孔 25 枢接,座位骨架 51 的后端通过座位连动杆 511 与靠背支架 3 的座位连动杆安装孔 35 连接。所述支撑椅架 2 上设有连接架枢接孔 26,一连接架 6 的一端通过该枢接孔 26 枢接于支撑椅架 2 上,连接架 6 的另一端活动连接有脚踏架 61,脚踏架 61 上设有脚踏板 62。所述支撑椅架 2 具有一面板 23,该面板 23 上枢设有座位活动控制件 231 及可使座位活动控制件复位的复位扭簧,座位活动控制件 231 设有一当其复位至竖直状态时可与座位骨架 51 的后端面相抵的凹位,面板 23 上还设有一脚踏架升降电机 232 及一齿控滑轮 233,脚踏架升降电机 232 的输出端连接有螺纹齿轮,该螺纹齿轮与齿控滑轮 233 上的传动齿轮相啮合,所述支撑椅架 2 上设有一导向滑轮 24,所述连接架 6 上设有绳索连接孔 63,一脚踏架收放绳 02 的一端连接于所述座位活动控制件 231,脚踏架收放绳 02 的另一端依次穿过齿控滑轮 233 及导向滑轮 24 后固设于所述绳索连接孔 63 上。所述靠背支架 3 上还设有左扶手 321 及右扶手 322,左扶手 321 上设有与脚踏架升降电机 232 电连接的脚踏架下放控制键 3211 及脚踏架上升控制键 3212。

[0031] 所述支撑椅架 2 的后侧还设有第一转角轮 271、第二转角轮 272、油缸第一安装套 281 及第二安装套 282,一拉伸油缸 40 安装于第一安装套 281 及第二安装套 282 上,该拉伸油缸 40 包括缸体、设于缸体上的调阻装置及可在缸体内活动的活塞杆,所述第二安装套 282 上还设有与该拉伸油缸 40 的缸体阻力相对应的阻力显示盘,支撑椅架 2 的连接架枢接孔 26 上还设有一轮轴 261,该轮轴的两端分别设有拉手绳缠带轮 262,轮轴的中间设有一同步轮 263,一连接绳 03 的一端与拉伸油缸 40 的活塞杆连接,连接绳 03 的另一端依次经过第一转角轮 271、第二转角轮 272 后缠绕于同步轮 263 上;所述连接架 6 上设有拉手绳转向滑轮 64 及拉手插座孔 65,练肩拉手 7 通过其插杆插设于拉手插座孔 65 内,该练肩拉手 7 还设有一拉手绳连接孔 71,一拉手绳 04 的一端绕设于拉手绳缠带轮 262,拉手绳 04 的另一端经过拉手绳转向滑轮 64 后设于练肩拉手 7 的拉手绳连接孔 71 上,所述上座板 521 前端两侧活动枢接有与练肩拉手 7 相对应的活动板 5211。

[0032] 所述靠背支架 3 的竖向方管 32 下端后侧活动连接有头部靠板连接架 8, 头部靠板连接架 8 与竖向方管 32 之间设有复位扭簧, 头部靠板连接架 8 上设有头部靠板 91 及头部受力架 92, 头部受力架 92 的前端设有与人体头部接触的软性装置 921, 所述靠背支架的竖向方管 32 上端设有一横向方管 320, 该横向方管 320 上设有一同步轴 3201, 该同步轴 3201 的两端设有缠带轮 3202, 同步轴的中间设有磨擦轮 3203, 该同步轴 3201 上还设有一可使缠带轮 3202 复位的复位扭簧, 所述横向方管 320 上还设有与磨擦轮 3203 相对应的橡胶磨擦阻力环 3204 及作用于该阻力环的阻力调节旋钮 3205 和阻力环复位弹簧 3206, 一阻力传力带 05 的一端缠绕与缠带轮 3202 上, 阻力传力带 05 的另一端定位于头部靠板连接架 8 的连接孔 81 上。所述头部靠板连接架 8 上于头部靠板 91 的后方还设有一连接板 93, 该连接板 93 上设有头部受力架翻转控制电机 931 及一传动齿轮 932, 该电机 931 的输出轴上设有螺纹齿轮, 螺纹齿轮与传动齿轮 932 啮合, 所述头部受力架 92 的后端设有与传动齿轮 932 相啮合的齿轮 922, 所述连接板 93 上还设有一弹簧连接孔 933, 一拉伸复位弹簧 06 设于弹簧连接孔 933 与头部靠板 91 之间, 所述靠背支架的右扶手 322 上设有与头部受力架翻转控制电机 931 电连接的头部受力架向前翻转控制键 3221 及头部受力架向后翻转控制键 3222。

[0033] 本发明的使用方法如下:

[0034] 一、各项功能独立实施

[0035] 1、健腰方法: 健身人员坐于上座板 521 后扣上安全带 5221, 双手放在左右扶手上, 并使其背部靠在上靠背板 351、左下靠背板 352 及右下靠背板 353 上, 然后按下左扶手 321 上的脚踏架下放控制键 3211, 使脚踏架 61 下放并与地面接触, 此时健身人员可将其双脚放在脚踏板 62 上, 当脚踏架 61 接触地面的同时, 座位活动控制件 231 也同时向前倾倒, 从而使座位活动控制件 231 的凹位脱离座位骨架 51 的后端面, 并使座位骨架 51 的后端下降, 从而可使健身人员的腰部或背部以及健身椅的整个靠背均自动向前倾斜, 做好练腰的准备, 此时上靠背板与左右下靠背板自上而下与健身人员的背部及腰部完全贴合, 同时左下靠背板与右下靠背板自左至右形成与健身人员的腰部匹配的贴合形状, 如图 8 所示, 此时为腰部训练的准备运动前的初始位, 然后通过腰部的肌肉收缩使靠背逐渐向后转动到最大幅度, 如图 9 所示, 再慢慢放松腰部肌肉, 让靠背复位到准备运动前的初始位, 如此重复就能达到腰部肌肉的训练。通过调节拉伸油缸 4 的调阻装置 42 即可改变靠板向后运动的阻力大小, 从而达到循序渐进增加阻力来训练腰部肌肉的目的, 当训练完毕后用手按下左扶手 321 上的脚踏架上升控制键 3212, 即可将脚踏架 61 收起。

[0036] 2、健肩方法: 健身人员坐于上座板 521 后扣上安全带 5221, 按下左扶手 321 上的脚踏架下放控制键 3211, 使脚踏架 61 下放并与地面接触, 然后将双脚放在脚踏板 62 上, 放下座板前端两侧的活动板 5211, 从而使健身人员的两个手臂可以垂直下放, 此时, 只需用手握住练肩拉手 7, 并将练肩拉手 7 从拉手插座孔 65 中拔出, 然后通过肩部肌肉的收缩带动练肩拉手 7 克服拉伸油缸 40 的作用力向上运动到最大幅度, 再慢慢放松肩部肌肉, 则练肩拉手 7 在拉伸油缸 40 的作用下回复到最初状态, 如此反复运动则可实现对肩部肌肉的训练。通过调节拉伸油缸 40 的调阻装置即可改变练肩拉手 7 向上运动时所受的阻力, 从而达到循序渐进增加阻力来训练肩部肌肉的目的, 当训练完毕后用手按下左扶手 321 上的脚踏架上升控制键 3212, 即可将脚踏架 61 收起。

[0037] 3、健颈方法: 健身人员坐于上座板 521 后扣上安全带 5221, 双手放在左右扶手上,

并使其背部靠在上靠背板 351、左下靠背板 352 及右下靠背板 353 上,然后按下右扶手 322 上的头部受力架向前翻转控制键 3221,使头部受力架 92 向前翻转,并使头部受力架 92 上的软性装置 921 与健身人员头部的枕骨位相接触,如图 10 所示,此时为颈部训练的准备运动前的初始位,然后通过颈部肌肉的收缩来克服所述复位扭簧及摩擦轮 3203 与橡胶磨擦阻力环 3204 之间的阻力以带动头部受力架 92 向后运动至最大幅度,如图 11 所示,再慢慢放松颈部肌肉,使头部受力架 92 回复初始状态,如此重复运动则可实现对颈部的健身训练。另外,还可根据健身人员自身要求,只需旋动阻力环 3204 上的阻力调节旋扭 3205,即可改变颈部训练时所受阻力大小,从而达到循序渐进增加阻力来训练颈部肌肉的目的,当训练完毕后用手按下右扶手 322 上的头部受力架向后翻转控制键 3222,即可将头部受力架 92 向后收回。

[0038] 二、健腰、健颈同步实施

[0039] 健身人员坐于上座板 521 后扣上安全带 5221,双手放在左右扶手上,并使其背部靠在上靠背板 351、左下靠背板 352 及右下靠背板 353 上,然后按下右扶手 322 上的头部受力架向前翻转控制键 3221,使头部受力架 92 向前翻转,并使头部受力架 92 上的软性装置 921 与健身人员头部的枕骨位相接触,再按下左扶手 321 上的脚踏架下放控制键 3211,使脚踏架 61 下放并与地面接触,此时健身人员可将其双脚放在脚踏板 62 上,当脚踏架 61 接触地面的同时,座位活动控制件 231 也同时向前倾倒,从而使座位活动控制件 231 的凹位脱离座位骨架 51 的后端面,并使座位骨架 51 的后端下降,从而可使健身人员的腰部或背部以及健身椅的整个靠背均自动向前倾斜,做好练腰的准备,此时上靠背板与左右下靠背板自上而下与健身人员的背部及腰部完全贴合,同时左下靠背板与右下靠背板自左至右形成与健身人员的腰部匹配的贴合形状,此时为腰部训练的准备运动前的初始位,然后通过颈部肌肉的收缩来克服所述复位扭簧及摩擦轮 3203 与橡胶磨擦阻力环 3204 之间的阻力以带动头部受力架 92 向后运动至最大幅度,同时通过腰部的肌肉收缩使靠背逐渐向后转动到最大幅度,然后同时慢慢放松颈部及腰部肌肉,让靠背及头部受力架 92 复位到准备运动前的初始位,如此重复就能达到颈部及腰部肌肉的训练,当训练完毕后用手按下左扶手 321 上的脚踏架上升控制键 3212 及右扶手 322 上的头部受力架向后翻转控制键 3222,使脚踏架 61 与头部受力架 92 都收回。

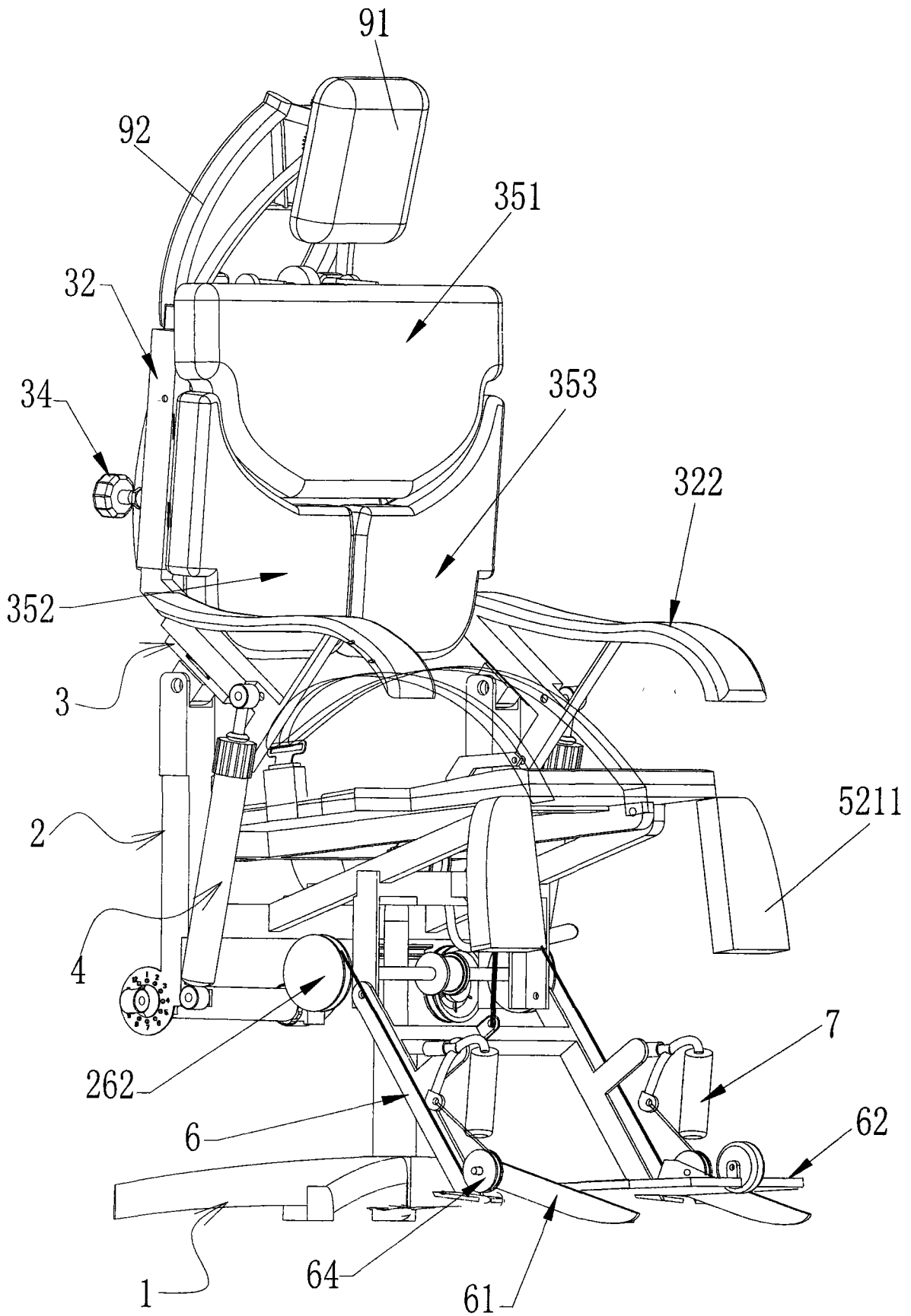


图 1

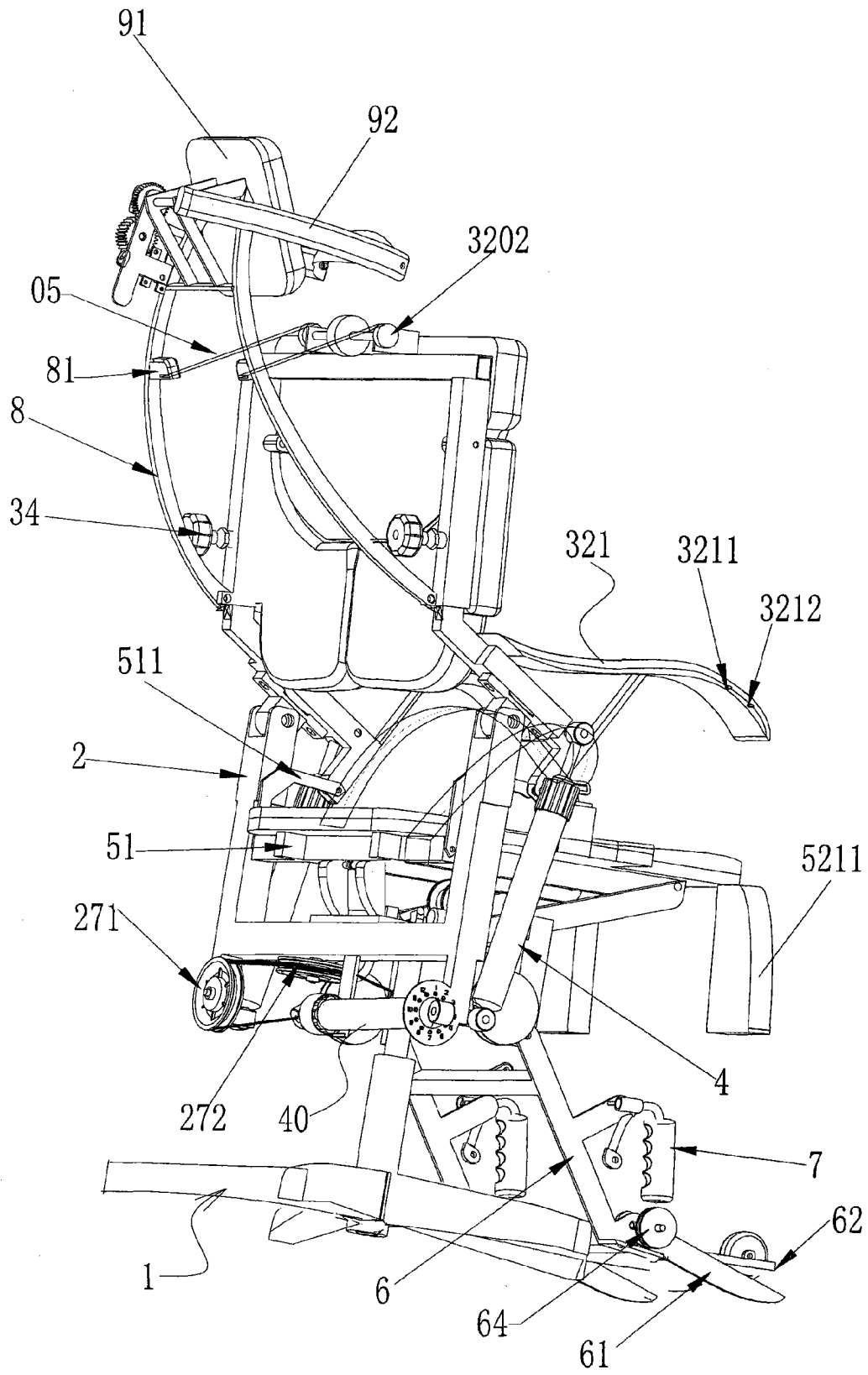


图 2

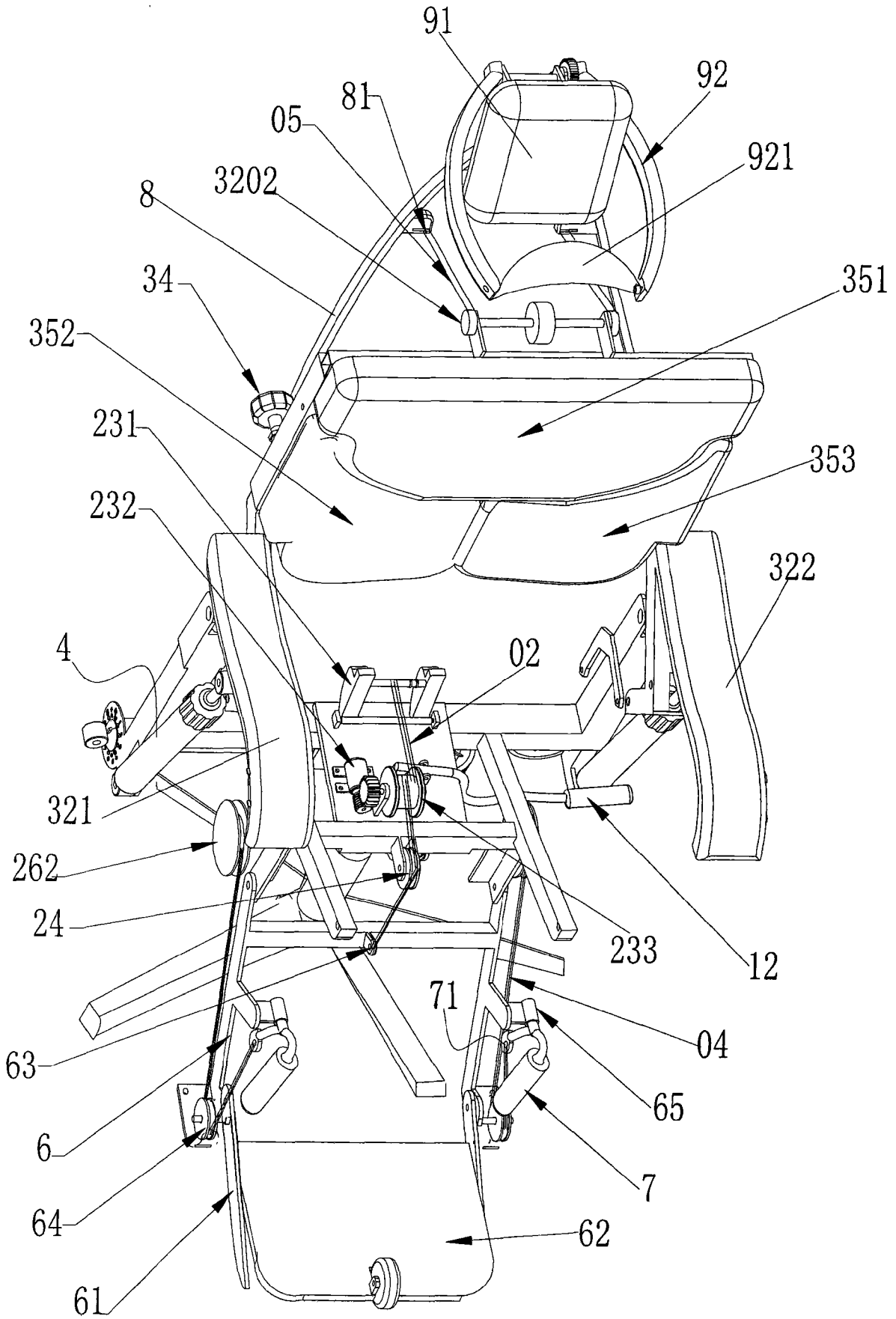


图 3

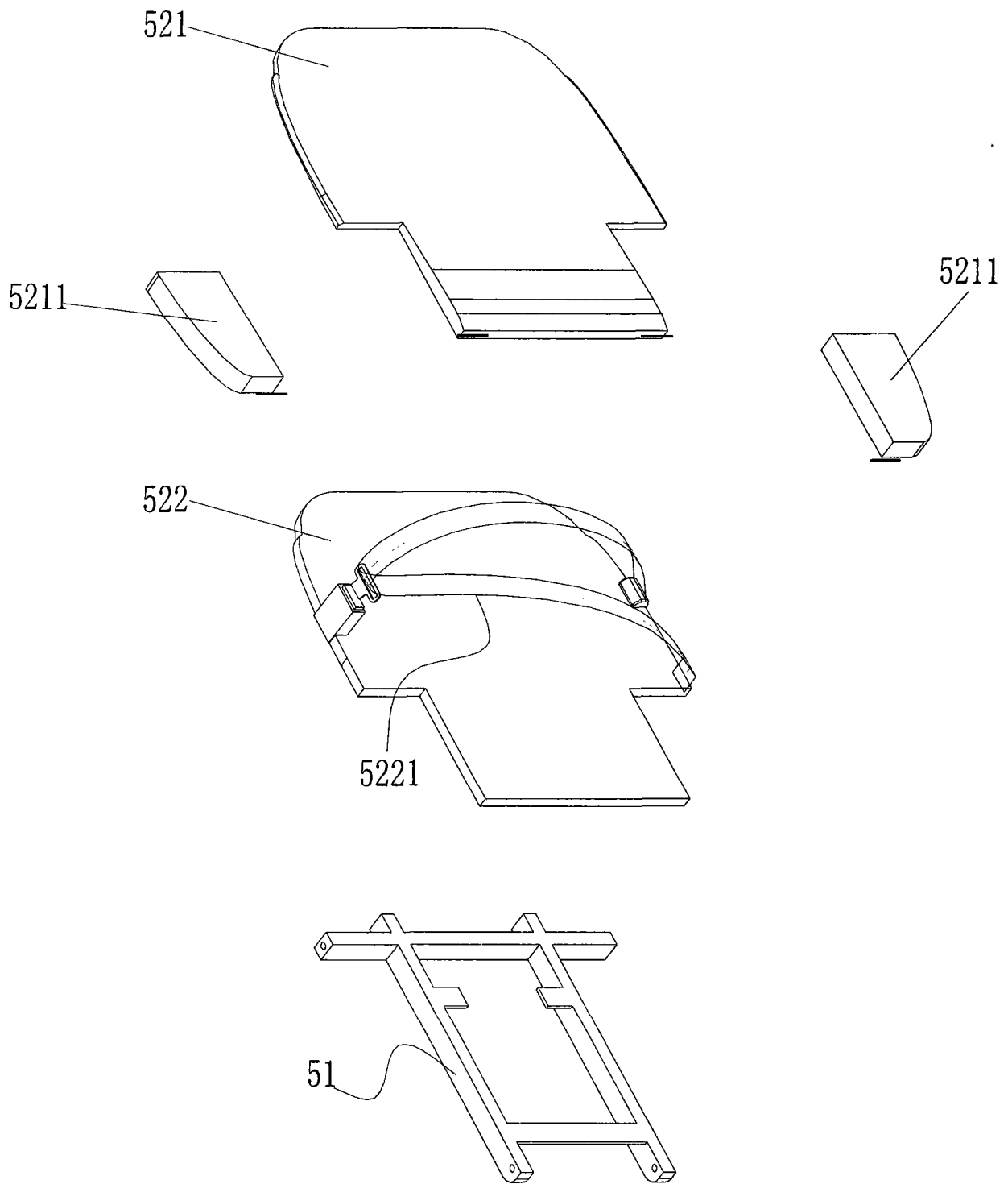


图 4

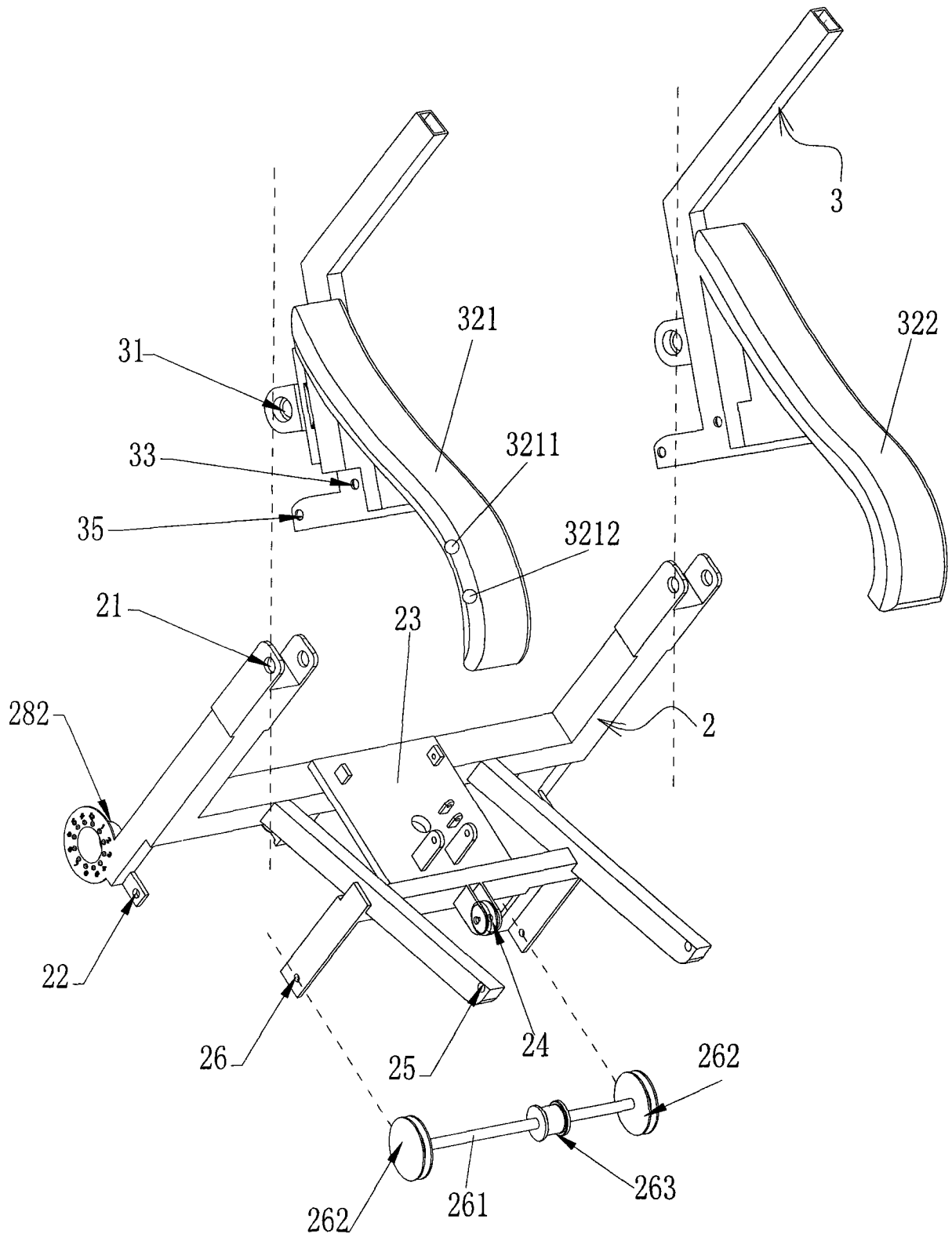


图 5

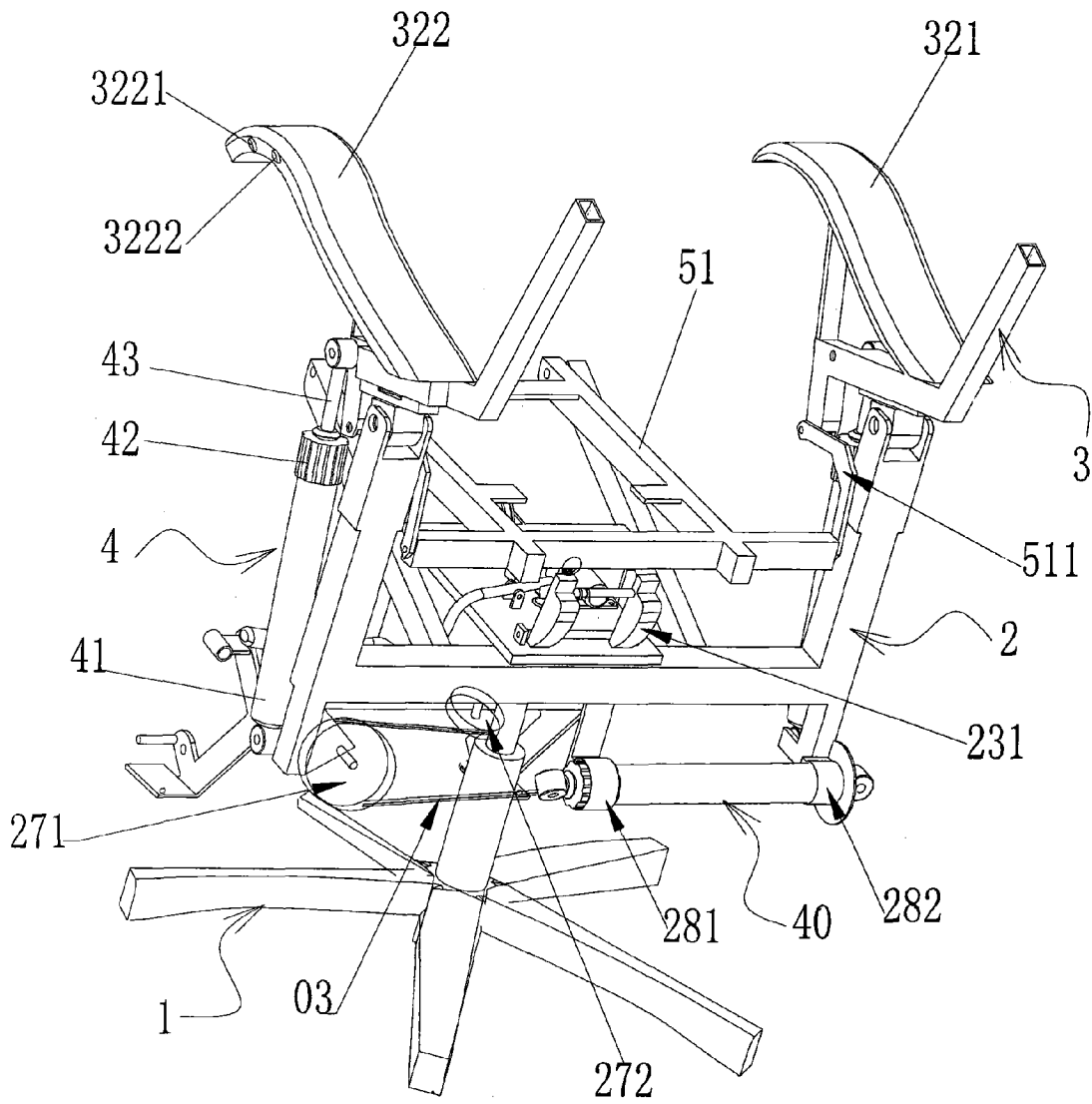


图 6

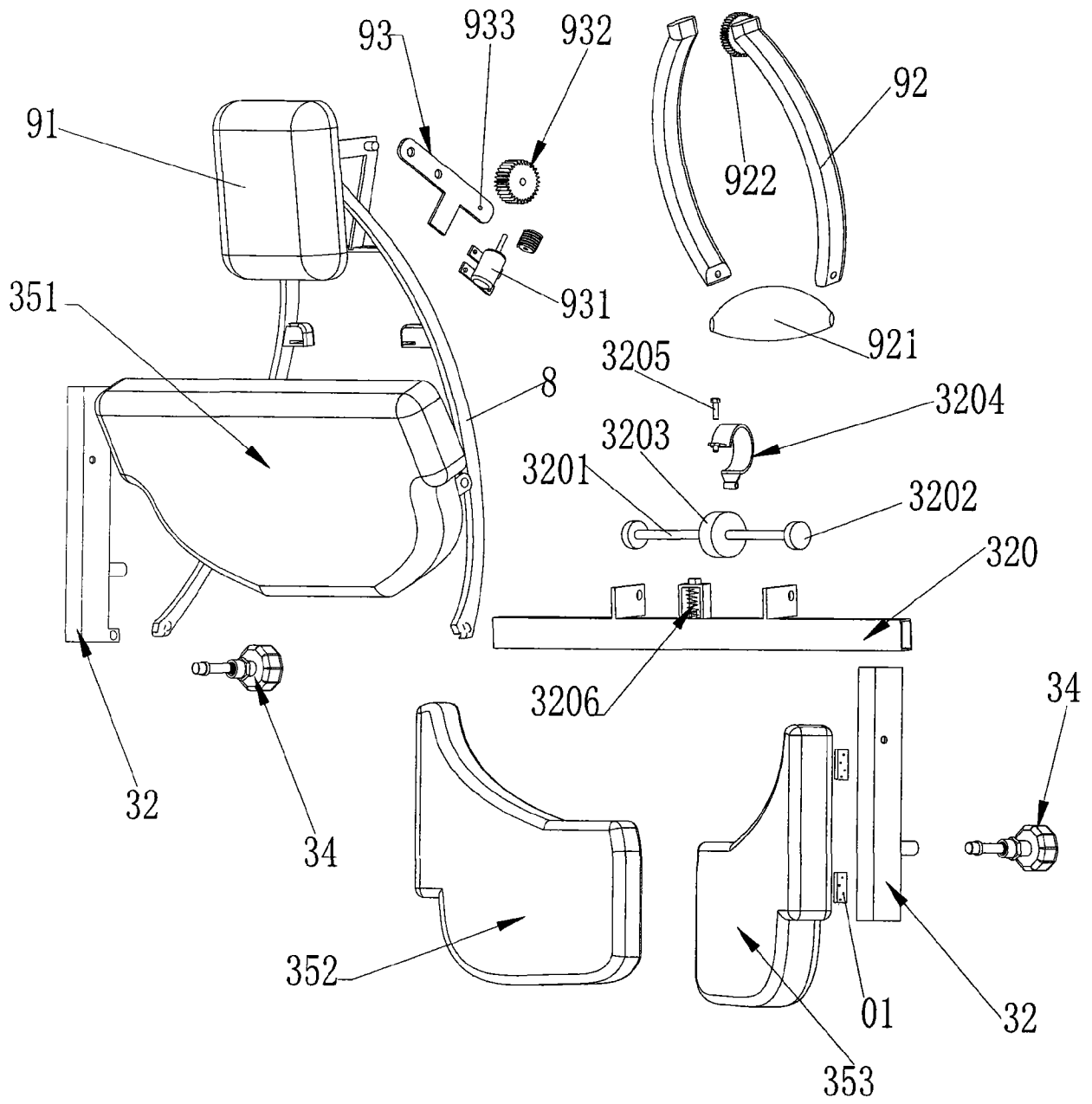


图 7

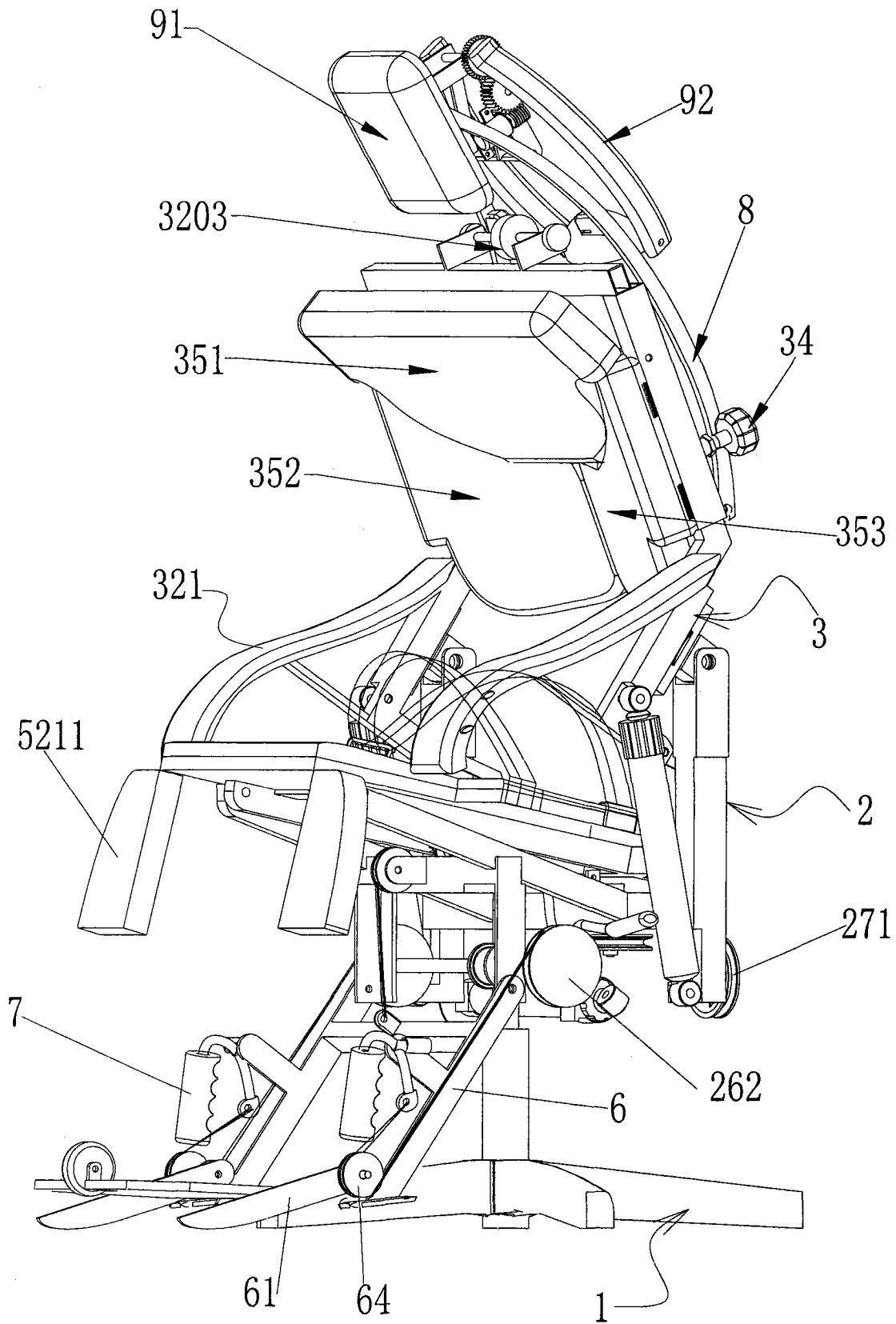


图 8

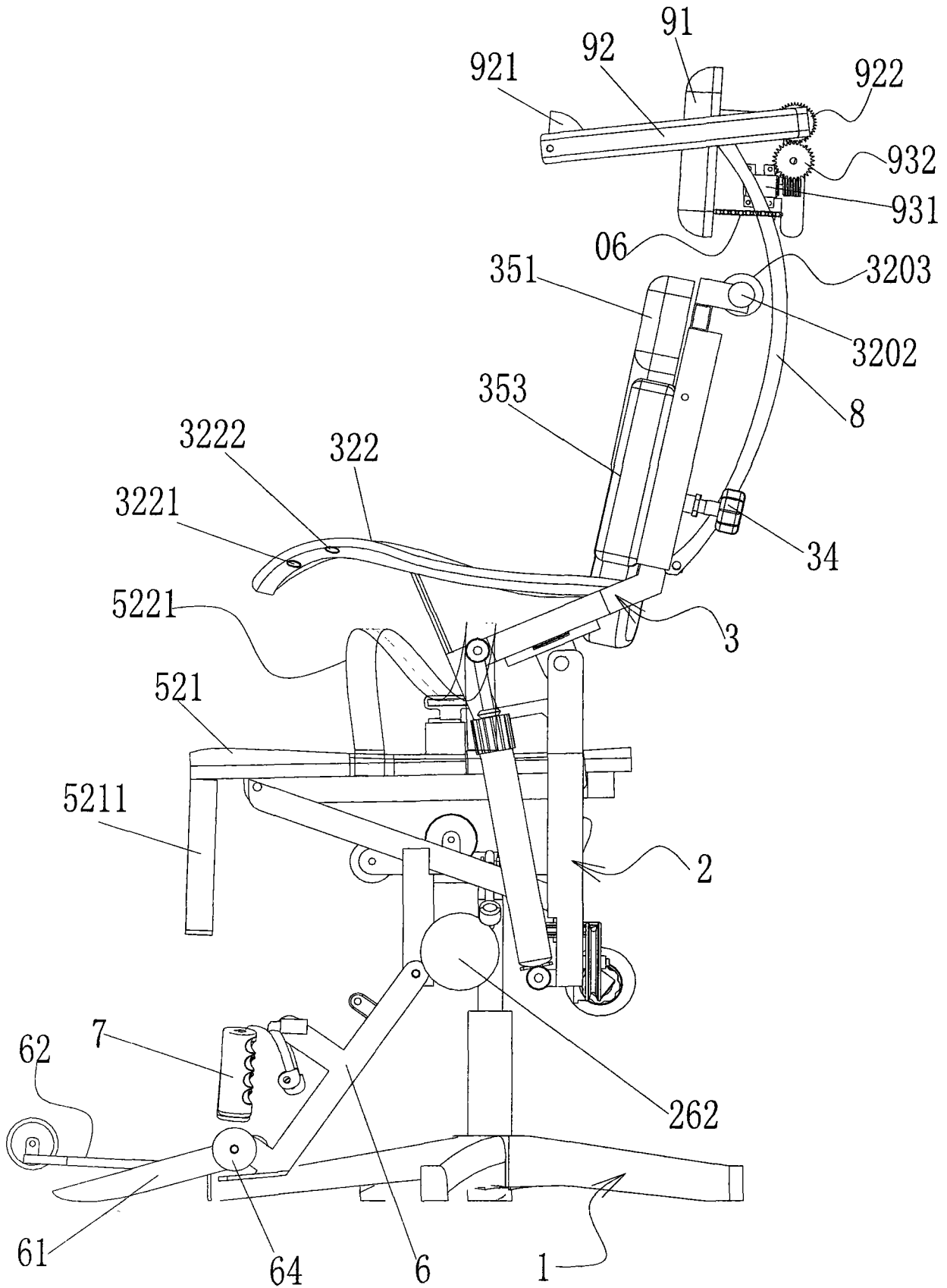


图 10

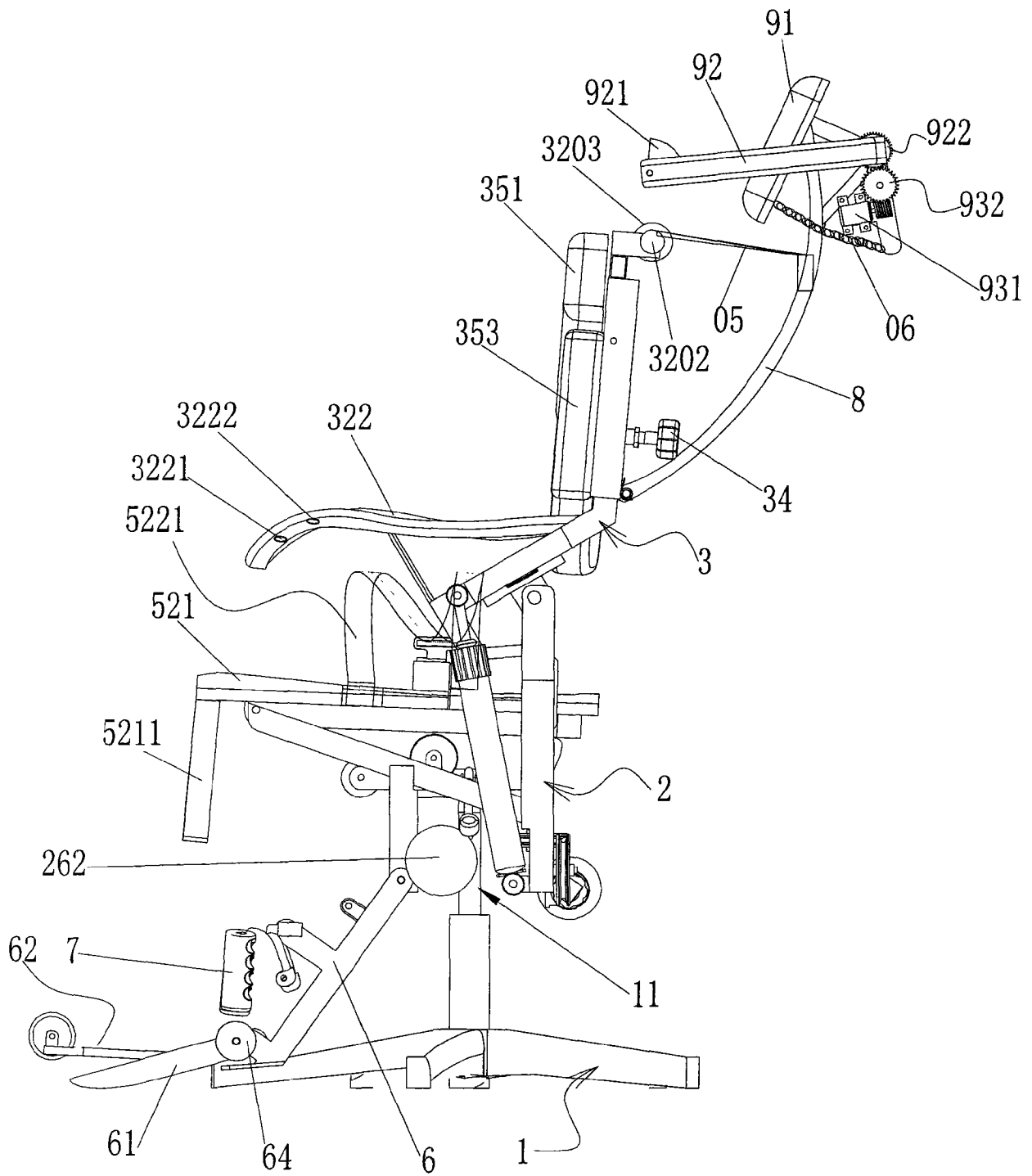


图 11