



(10) 授权公告号 CN 108814922 B

(45) 授权公告日 2024. 01. 12

(21) 申请号 201810677267.2

A61H 23/02 (2006.01)

(22) 申请日 2018.06.27

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 103919657 A, 2014.07.16

申请公布号 CN 108814922 A

CN 104909128 A, 2015.09.16

(43) 申请公布日 2018.11.16

CN 200980808 Y, 2007.11.28

(73) 专利权人 浙江豪中豪健康产品有限公司

CN 203436521 U, 2014.02.19

地址 325000 浙江省温州市平阳县万全轻

CN 204379719 U, 2015.06.10

工基地家具园兴隆路18号

CN 206967469 U, 2018.02.06

(72) 发明人 周国海 蔡尤铁

CN 207267257 U, 2018.04.24

(74) 专利代理机构 温州共信知识产权代理有限

CN 207415340 U, 2018.05.29

公司 33284

CN 2571357 Y, 2003.09.10

专利代理师 司贺华

JP 2018094231 A, 2018.06.21

(51) Int. Cl.

CN 202524234 U, 2012.11.07

A61H 7/00 (2006.01)

审查员 丁艺蕾

A61H 15/00 (2006.01)

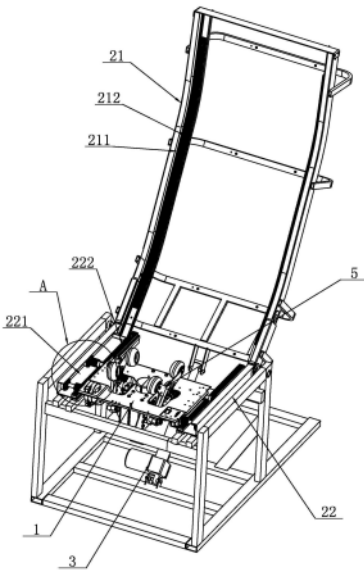
权利要求书2页 说明书6页 附图14页

(54) 发明名称

一种按摩椅

(57) 摘要

本发明涉及一种按摩椅,包括按摩椅骨架和按摩装置,按摩装置包括安装架、按摩组件和行走组件,按摩椅骨架包括靠背骨架和座椅骨架,靠背骨架上设有第一导轨,座椅骨架在对应第一导轨处设有第二导轨,靠背骨架铰接设置在座椅骨架上,靠背骨架与座椅骨架之间设有用于调节靠背骨架角度的调节组件,行走组件包括转动设置在安装架上的第一主动行走轴和第二主动行走轴,第一主动行走轴与第二主动行走轴相互平行,第一主动行走轴和第二主动行走轴可分别在第一导轨与第二导轨之间往复移动。采用上述方案,其可调节靠背骨架的角度,安装架能在靠背骨架与座椅骨架之间往复滑移,具有按摩功能。



1. 一种按摩椅,包括按摩椅骨架和按摩装置,按摩装置设置在按摩椅骨架上,按摩装置包括安装架、按摩组件和行走组件,按摩椅骨架包括靠背骨架和座椅骨架,所述靠背骨架上设有第一导轨,所述座椅骨架在对应第一导轨处设有第二导轨,其特征在于:所述靠背骨架铰接设置在座椅骨架上,靠背骨架与座椅骨架之间设有用于调节靠背骨架角度的调节组件,所述行走组件包括转动设置在安装架上的第一主动行走轴和第二主动行走轴,第一主动行走轴与第二主动行走轴相互平行且位于安装板行走方向上的两端,第一主动行走轴和第二主动行走轴可分别在第一导轨与第二导轨之间往复移动,第一导轨上设有第一齿条,第二导轨上设有第二齿条,第一齿条和第二齿条错位设置,所述第一主动行走轴在对应第一齿条处上还设有与第一齿条相啮合的第一齿轮,所述第二主动行走轴在对应第二齿条处上还设有与第二齿条相啮合的第二齿轮,安装架上设有驱动第一主动行走轴与第二主动行走轴转动的驱动件。

2. 根据权利要求1所述的一种按摩椅,其特征在于:所述驱动件包括行走电机,行走电机固定设置在安装架上,并位于第一主动行走轴与第二主动行走轴之间,所述行走电机相背设置有第一输出轴和第二输出轴,第一输出轴与第一主动行走轴相垂直,第二输出轴与第二主动行走轴相垂直,第一输出轴上设有第一蜗杆,所述第一主动行走轴在对应第一蜗杆处设有与第一蜗杆相啮合的第一蜗轮,第二输出轴上设有第二蜗杆,所述第二主动行走轴在对应第二蜗杆处设有与第二蜗杆相啮合的第二蜗轮。

3. 根据权利要求1或2所述的一种按摩椅,其特征在于:所述第一主动行走轴的两端分别设有可在第一导轨与第二导轨之间往复滚动的第一滚轮,所述第二主动行走轴的两端分别设有可在第一导轨和第二导轨之间往复滚动的第二滚轮,第一齿轮对称设置有两个,第二齿轮对称设置有两个,第一齿轮设置在第二齿轮靠近第一导轨的一侧。

4. 根据权利要求1或2所述的一种按摩椅,其特征在于:所述按摩组件包括传动结构,传动结构包括有曲臂和按摩轮,所述曲臂的一端设有曲臂轴承,曲臂的另一端铰接设置有轮架,所述按摩轮转动设置在轮架上,所述轮架上设有凸柱,所述曲臂在对应凸柱处设有限位槽,限位槽沿凸柱的转动轨迹设置,凸柱插设于限位槽,凸柱可与限位槽的端部相抵触,轮架与曲臂之间设有驱动轮架复位的第一复位弹簧。

5. 根据权利要求4所述的一种按摩椅,其特征在于:所述按摩组件包括揉捏结构,所述揉捏结构包括揉捏敲击架,揉捏敲击架固定设置在安装架上,揉捏敲击架上固定设置有揉捏电机,揉捏电机的输出轴上设有揉捏主动轮,揉捏敲击架上还转动设置有揉捏蜗杆和揉捏轴,所述揉捏蜗杆与揉捏电机的输出轴相互平行,揉捏蜗杆上设有揉捏从动轮,揉捏主动轮与揉捏从动轮之间通过揉捏皮带传动,所述揉捏轴垂直于揉捏电机的输出轴,揉捏轴在对应揉捏蜗杆处设有与揉捏蜗杆相啮合的揉捏蜗轮,揉捏轴的两端分别设置有偏角轮,偏角轮与曲臂轴承连接。

6. 根据权利要求5所述的一种按摩椅,其特征在于:所述按摩组件包括敲击结构,所述敲击结构包括敲击电机和敲击轴,敲击电机固定设置在揉捏敲击架远离揉捏轴的一侧,敲击电机的输出轴与揉捏轴相互平行,所述敲击轴转动设置在揉捏敲击架上,并且位于敲击电机与揉捏电机之间,敲击轴与敲击电机的输出轴相互平行,敲击电机的输出轴上设有敲击主动轮,敲击轴上设有敲击从动轮,敲击主动轮与敲击从动轮之间通过敲击皮带传动,敲击轴的端部与敲击轴主体成偏心设置,敲击轴的两端分别设置敲击轴承座,敲击轴承座上

连接有球头连杆,球头连杆的杆部固定设置在敲击轴承座上,球头连杆的头部与曲臂连接。

7.根据权利要求1或2所述的一种按摩椅,其特征在于:所述调节组件包括电动推杆,所述电动推杆的伸缩杆的端部位置铰接设置在靠背骨架上,电动推杆远离其伸缩杆的端部位置铰接设置在座椅骨架上。

8.根据权利要求2所述的一种按摩椅,其特征在于:所述第一蜗轮套设于第一主动行走轴,第一主动行走轴在第一蜗轮的两侧分别设有第一通孔,第一蜗轮在对应第一通孔处设有第一凹槽,所述第二蜗轮套设于第二主动行走轴,第二主动行走轴在第二蜗轮的两侧分别设有第二通孔,第二蜗轮在对应第二通孔处设有第二凹槽。

9.根据权利要求2或8所述的一种按摩椅,其特征在于:所述第一主动行走轴和第二主动行走轴设置在安装架的同一侧端面上,所述安装架在靠近行走电机的第一输出轴位置固定设置有第一齿轮箱,第一蜗杆和第一蜗轮分别转动设置在第一齿轮箱内,所述安装架在靠近行走电机的第二输出轴位置固定设置有第二齿轮箱,第二蜗杆和第二蜗轮分别转动设置在第二齿轮箱内。

10.根据权利要求4所述的一种按摩椅,其特征在于:所述曲臂与安装架之间设有驱动曲臂复位的第二复位弹簧,第二复位弹簧的一端钩设在曲臂上,另一端钩设在安装架上。

一种按摩椅

技术领域

[0001] 本发明涉及按摩保健机械领域,具体是一种按摩椅。

背景技术

[0002] 现有的按摩椅包括按摩椅骨架和按摩机构,按摩椅骨架上设有导轨,按摩机构包括安装架,安装架可沿导轨上下滑移,安装架上安装有对人体进行揉捏的揉捏组件和对人体进行敲击的敲击组件,安装架与导轨之间设有驱动安装架沿导轨移动的行走组件,行走组件包括主动行走轴、行走滚轮、行走齿轮和行走电机,主动行走轴转动设置在安装架上,行走电机固定设置在安装架上,并驱动主动行走轴转动,行走滚轮设置在主动行走轴的端部位置,并可沿导轨滚动,行走齿轮设置在行走滚轮的一旁,导轨上设有与行走齿轮相啮合的齿条,行走电机驱动行走齿轮转动,从而可带动安装架沿导轨上下滑移。

[0003] 这类按摩椅上的导轨和齿条都是连续的,按摩椅的靠背骨架与按摩椅的座椅骨架固定连接,然而对于靠背骨架可进行调节角度的按摩椅,由于靠背骨架需要翻转调节,靠背骨架和座椅骨架上的导轨和齿条不具有连续性,安装架很难从靠背骨架上滑移至座椅骨架上,并且避免影响靠背骨架的正常转动,为了解决这个问题通常采用:一是设置两组按摩机构,实现靠背骨架和座椅骨架上都能进行按摩,但是这样增加了成本;二是只在靠背骨架或是座椅骨架上设置按摩机构,但是这样一来按摩的范围缩小,按摩效果较差。

发明内容

[0004] 本发明克服了现有技术的不足,提供了一种按摩椅,其可调节靠背骨架的角度,安装架能在靠背骨架与座椅骨架之间往复滑移,具有按摩功能。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案是:一种按摩椅,包括按摩椅骨架和按摩装置,按摩装置设置在按摩椅骨架上,按摩装置包括安装架、按摩组件和行走组件,按摩椅骨架包括靠背骨架和座椅骨架,所述靠背骨架上设有第一导轨,所述座椅骨架在对应第一导轨处设有第二导轨,所述靠背骨架铰接设置在座椅骨架上,靠背骨架与座椅骨架之间设有用于调节靠背骨架角度的调节组件,所述行走组件包括转动设置在安装架上的第一主动行走轴和第二主动行走轴,第一主动行走轴与第二主动行走轴相互平行且位于安装板行走方向上的两端,第一主动行走轴和第二主动行走轴可分别在第一导轨与第二导轨之间往复移动,第一导轨上设有第一齿条,第二导轨上设有第二齿条,第一齿条和第二齿条错位设置,所述第一主动行走轴在对应第一齿条处上还设有与第一齿条相啮合的第一齿轮,所述第二主动行走轴在对应第二齿条处上还设有与第二齿条相啮合的第二齿轮,安装架上设有驱动第一主动行走轴与第二主动行走轴转动的驱动件。

[0006] 通过采用上述方案,调节组件可调节靠背骨架的角度,靠背骨架与座椅骨架成90度-180度的角度,使得按摩椅能够躺平,按摩组件可包括揉捏或敲击功能,也可两者兼具,对人体进行揉捏和对人体进行敲击,当安装架在靠背骨架上行走时,第一主动行走轴上的第一齿轮与第一齿条啮合,第二主动行走轴上的第二齿轮未与第一齿条啮合,此时第一主

动行走轴相当于主动轴,第二主动行走轴空转相当于从动轴,驱动件驱动第一主动行走轴转动,实现安装架沿第一导轨移动;当安装架在座椅骨架上行走时,第一主动行走轴上的第一齿轮未与第二齿条啮合,第二主动行走轴上的第二齿轮与第二齿条啮合,此时第二主动行走轴相当于主动轴,第一主动行走轴空转相当于从动轴,驱动件驱动第二主动行走轴转动,实现安装架沿第二导轨移动;当安装架在靠背骨架与座椅骨架的连接处行走时,第一主动行走轴上的第一齿轮与第一齿条啮合,第二主动行走轴上的第二齿轮与第二齿条啮合,此时第一主动行走轴和第二主动行走轴均相当于主动轴,驱动件驱动第一主动行走轴与第二主动行走轴转动,实现安装架能够顺利移动至靠背骨架或是座椅骨架上,在靠背骨架可进行调节角度的情况下,安装架也能在靠背骨架与座椅骨架之间往复滑动,由于第一齿条和第二齿条错位设置,靠背骨架在转动时两齿条不会发生干涉,不会影响靠背骨架的调节。

[0007] 本发明的进一步设置是:所述驱动件包括行走电机,行走电机固定设置在安装架上,并位于第一主动行走轴与第二主动行走轴之间,所述行走电机相背设置有第一输出轴和第二输出轴,第一输出轴与第一主动行走轴相垂直,第二输出轴与第二主动行走轴相垂直,第一输出轴上设有第一蜗杆,所述第一主动行走轴在对应第一蜗杆处设有与第一蜗杆相啮合的第一蜗轮,第二输出轴上设有第二蜗杆,所述第二主动行走轴在对应第二蜗杆处设有与第二蜗杆相啮合的第二蜗轮。

[0008] 通过采用上述方案,行走电机可同时驱动第一输出轴和第二输出轴转动,第一蜗杆与第一输出轴同步转动,第一蜗轮与第一主动行走轴同步转动,第一蜗杆带动第一蜗轮转动,可实现第一输出轴带动第一主动行走轴转动并能起到一定的减速作用;第二蜗杆与第二输出轴同步转动,第二蜗轮与第二主动行走轴同步转动,第二蜗杆带动第二蜗轮转动,可实现第二输出轴带动第二主动行走轴转动并能起到一定的减速作用,并且由一个行走电机同时带动第一主动行走轴和第二主动行走轴转动,结构紧凑,占用更小的空间,减少了电机的使用个数,降低了成本。

[0009] 本发明的进一步设置是:所述第一主动行走轴的两端分别设有可在第一导轨与第二导轨之间往复滚动的第一滚轮,所述第二主动行走轴的两端分别设有可在第一导轨和第二导轨之间往复滚动的第二滚轮,第一齿轮对称设置有两个,第二齿轮对称设置有两个,第一齿轮设置在第二齿轮靠近第一导轨的一侧。

[0010] 通过采用上述方案,第一主动行走轴的两端分别设有第一滚轮,第二主动行走轴的两端分别设有第二滚轮,第一滚轮和第二滚轮分别与第一导轨和第二导轨的形状相适配,第一滚轮和第二滚轮可在第一导轨和第二导轨之间往复滚动,使得第一主动行走轴和第二主动行走轴沿第一导轨或第二导轨移动更加平滑流畅,并且当第一滚轮或第二滚轮移动至第一导轨与第二导轨之间时,不容易卡住。

[0011] 本发明的进一步设置是:所述按摩组件包括传动结构,传动结构包括有曲臂和按摩轮,所述曲臂的一端设有曲臂轴承,曲臂的另一端铰接设置有轮架,所述按摩轮转动设置在轮架上,所述轮架上设有凸柱,所述曲臂在对应凸柱处设有限位槽,限位槽沿凸柱的转动轨迹设置,凸柱插设于限位槽,凸柱可与限位槽的端部相抵触,轮架与曲臂之间设有驱动轮架复位的第一复位弹簧。

[0012] 通过采用上述方案,当按摩轮与人体相抵触时,受抵压作用,轮架可沿限位槽进行摆动,直至轮架上的凸柱与限位槽的端部相抵触,使得两个按摩轮都能与人体相贴合,便于

调节按摩轮的倾斜角度,按摩更加舒适,当撤去抵触时,轮架在第一复位弹簧的作用下进行复位,结构简单。

[0013] 本发明的进一步设置是:所述按摩组件包括揉捏结构,所述揉捏结构包括揉捏敲击架,揉捏敲击架固定设置在安装架上,揉捏敲击架上固定设置有揉捏电机,揉捏电机的输出轴上设有揉捏主动轮,揉捏敲击架上还转动设置有揉捏蜗杆和揉捏轴,所述揉捏蜗杆与揉捏电机的输出轴相互平行,揉捏蜗杆上设有揉捏从动轮,揉捏主动轮与揉捏从动轮之间通过揉捏皮带传动,所述揉捏轴垂直于揉捏电机的输出轴,揉捏轴在对应揉捏蜗杆处设有与揉捏蜗杆相啮合的揉捏蜗轮,揉捏轴的两端分别设置有偏角轮,偏角轮与曲臂轴承连接。

[0014] 通过采用上述方案,揉捏电机驱动揉捏主动轮转动,揉捏主动轮通过揉捏皮带带动揉捏从动轮转动,揉捏从动轮与揉捏蜗杆同步转动,揉捏蜗杆带动揉捏蜗轮转动,揉捏蜗轮与揉捏轴同步转动,揉捏轴带动偏角轮作偏角运动,偏角轮套设于曲臂轴承,从而带动曲臂作小幅度的转动,通过按摩轮作用人体,实现揉捏动作,结构简单,传动更加稳定。

[0015] 本发明的进一步设置是:所述按摩组件包括敲击结构,所述敲击结构包括敲击电机和敲击轴,敲击电机固定设置在揉捏敲击架远离揉捏轴的一侧,敲击电机的输出轴与揉捏轴相互平行,所述敲击轴转动设置在揉捏敲击架上,并且位于敲击电机与揉捏电机之间,敲击轴与敲击电机的输出轴相互平行,敲击电机的输出轴上设有敲击主动轮,敲击轴上设有敲击从动轮,敲击主动轮与敲击从动轮之间通过敲击皮带传动,敲击轴的端部与敲击轴主体成偏心设置,敲击轴的两端分别设置敲击轴承座,敲击轴承座上连接有球头连杆,球头连杆的杆部固定设置在敲击轴承座上,球头连杆的头部与曲臂连接。

[0016] 通过采用上述方案,敲击电机驱动敲击主动轮转动,敲击主动轮通过敲击皮带带动敲击从动轮转动,敲击从动轮与敲击轴同步转动,敲击轴带动敲击轴承座作偏心运动,敲击轴承座与敲击轴配合,使球头连杆产生振动,从而带动曲臂振动实现敲击动作,曲臂上设有与球头连杆的头部滚动配合的球头腔,球头连杆的头部与球头腔配合,可避免出现锁死的情况,各部件均设置在揉捏敲击架上,并且各部件位置设计合理,结构更加紧凑。

[0017] 本发明的进一步设置是:所述调节组件包括电动推杆,所述电动推杆的伸缩杆的端部位置铰接设置在靠背骨架上,电动推杆远离其伸缩杆的端部位置铰接设置在座椅骨架上。

[0018] 通过采用上述方案,电动推杆可驱动伸缩杆伸缩移动,当伸缩杆缩回时,靠背骨架逐渐躺平;当伸缩杆伸出时,靠背骨架逐渐直立,可实现自动调节靠背骨架的角度,结构简单,操作方便。

[0019] 本发明的进一步设置是:所述第一蜗轮套设于第一主动行走轴,第一主动行走轴在第一蜗轮的两侧分别设有第一通孔,第一蜗轮在对应第一通孔处设有第一凹槽,所述第二蜗轮套设于第二主动行走轴,第二主动行走轴在第二蜗轮的两侧分别设有第二通孔,第二蜗轮在对应第二通孔处设有第二凹槽。

[0020] 通过采用上述方案,可在第一通孔处插设销钉,销钉可卡设于第一凹槽处,不仅给予第一蜗轮在第一主动行走轴的轴向上的定位,而且实现第一蜗轮与第一主动行走轴的联动连接;可在第二通孔处插设销钉,销钉可卡设于第二凹槽处,不仅给予第二蜗轮在第二主动行走轴的轴向上的定位,而且实现第二蜗轮与第二主动行走轴的联动连接。

[0021] 本发明的进一步设置是:所述第一主动行走轴和第二主动行走轴设置在安装架的

同一侧端面上,所述安装架在靠近行走电机的第一输出轴位置固定设置有第一齿轮箱,第一蜗杆和第一蜗轮分别转动设置在第一齿轮箱内,所述安装架在靠近行走电机的第二输出轴位置固定设置有第二齿轮箱,第二蜗杆和第二蜗轮分别转动设置在第二齿轮箱内。

[0022] 通过采用上述方案,第一主动行走轴和第二主动行走轴设置在安装架的同一侧端面上,位置设计合理,安装架上设有供第一齿轮箱和第二齿轮箱安装的通口,尽可能减小齿轮箱的安装空间,结构更加紧凑,第一齿轮箱和第二齿轮箱也能起到对蜗轮和蜗杆的防护,延长使用寿命。

[0023] 本发明的更进一步设置是:所述曲臂与安装架之间设有驱动曲臂复位的第二复位弹簧,第二复位弹簧的一端钩设在曲臂上,另一端钩设在安装架上。

[0024] 通过采用上述方案,第二复位弹簧可驱动曲臂进行复位,结构简单。

[0025] 下面结合附图对本发明作进一步描述。

附图说明

[0026] 图1为按摩装置与座椅骨架配合结构示意图;

[0027] 图2为按摩装置与靠背骨架配合结构示意图;

[0028] 图3为图1的A部放大的示意图;

[0029] 图4为图2的B部放大的示意图;

[0030] 图5为按摩装置的正面结构示意图;

[0031] 图6为按摩装置的反面结构示意图;

[0032] 图7为第一主动行走轴和第二主动行走轴的安装结构示意图;

[0033] 图8为按摩组件的结构示意图;

[0034] 图9为传动结构的示意图;

[0035] 图10为揉捏结构的示意图;

[0036] 图11为敲击结构的示意图;

[0037] 图12为电动推杆的安装结构示意图;

[0038] 图13为敲击轴的结构示意图;

[0039] 图14为图7的C部放大示意图;

[0040] 图15为图7的D部放大示意图。

具体实施方式

[0041] 如图1-图15所示,一种按摩椅,包括按摩椅骨架和按摩装置,按摩装置设置在按摩椅骨架上,按摩装置包括安装架1、按摩组件和行走组件,按摩椅骨架包括靠背骨架21和座椅骨架22,靠背骨架21上设有第一导轨211,座椅骨架22在对应第一导轨211处设有第二导轨221,靠背骨架21铰接设置在座椅骨架22上,靠背骨架21与座椅骨架22之间设有用于调节靠背骨架21角度的调节组件,行走组件包括第一主动行走轴41和第二主动行走轴42,第一主动行走轴41和第二主动行走轴42通过轴承转动设置在安装架1上,第一主动行走轴41和第二主动行走轴42相互平行且位于安装板1行走方向上的两端,第一主动行走轴41和第二主动行走轴42可分别在第一导轨211与第二导轨221之间往复移动,第一导轨211上固定或一体设置有第一齿条212,第二导轨221上固定或一体设置有第二齿条222,第一齿条212和

第二齿条222错位设置,第一主动行走轴41在对应第一齿条212处上还设有与第一齿条212相啮合第一齿轮43,第二主动行走轴42在对应第二齿条222处上还设有与第二齿条222相啮合的第二齿轮44,第一齿轮43设置在第二齿轮44靠近第一导轨211的一侧,安装架1上设有驱动第一主动行走轴41与第二主动行走轴42转动的驱动件,驱动件包括行走电机45,行走电机45固定设置在安装架1上,并位于第一主动行走轴41与第二主动行走轴42之间,行走电机45相背设置有第一输出轴451和第二输出轴452,第一输出轴451与第一主动行走轴41相垂直,第二输出轴452与第二主动行走轴42相垂直,第一输出轴451上固定或一体设置有第一蜗杆46,第一主动行走轴41在对应第一蜗杆46处设有与第一蜗杆46相啮合的第一蜗轮47,第二输出轴452上固定或一体设置有第二蜗杆48,第二主动行走轴42在对应第二蜗杆48处设有与第二蜗杆48相啮合的第二蜗轮49。第一主动行走轴41与第二主动行走轴42还可以由两个电机分别驱动,当安装架1在靠背骨架21上移动时,驱动第一主动行走轴41转动的电机开启,驱动第二主动行走轴42转动的电机关闭;当安装架1在座椅骨架22上移动时,驱动第一主动行走轴41转动的电机关闭,驱动第二主动行走轴42转动的电机开启;当安装架1在靠背骨架21与座椅骨架22之间移动时,驱动第一主动行走轴41转动的电机和驱动第二主动行走轴42转动的电机同时开启。还可以采用皮带轮的结构驱动第一主动行走轴41与第二主动行走轴42转动。

[0042] 在本实施例中,第一主动行走轴41的两端分别固定或一体设置有可在第一导轨211与第二导轨221之间往复滚动的第一滚轮81,第二主动行走轴42的两端分别固定或一体设置有可在第一导轨211和第二导轨221之间往复滚动的第二滚轮82,第一齿轮43对称设置有两个,第二齿轮44对称设置有两个。

[0043] 在本实施例中,按摩组件包括传动结构5,传动结构5包括有曲臂51和按摩轮52,曲臂51的一端设有曲臂轴承53,曲臂51的另一端铰接设置有轮架54,按摩轮52成两个对称转动设置在轮架54上,轮架54上设有凸柱541,曲臂51在对应凸柱541处设有限位槽511,限位槽511沿凸柱541的转动轨迹设置,凸柱541插设于限位槽511,凸柱541可与限位槽511的端部相抵触,实现对轮架54的转动限位,轮架54与曲臂51之间设有驱动轮架54复位的第一复位弹簧55,第一复位弹簧55一端钩设在轮架54上,另一端钩设在曲臂51上。

[0044] 在本实施例中,按摩组件包括揉捏结构6,揉捏结构6包括揉捏敲击架61,揉捏敲击架61固定设置在安装架1上,揉捏敲击架61上固定设置有揉捏电机62,揉捏电机62的输出轴上固定设置有揉捏主动轮63,揉捏敲击架61上还转动设置有揉捏蜗杆64和揉捏轴65,揉捏蜗杆64与揉捏电机62的输出轴相互平行,揉捏蜗杆64上固定设置有揉捏从动轮66,揉捏主动轮63与揉捏从动轮66之间通过揉捏皮带67传动,揉捏轴65垂直于揉捏电机62的输出轴,揉捏轴65在对应揉捏蜗杆64处固定设置有与揉捏蜗杆64相啮合的揉捏蜗轮68,揉捏轴65的两端分别固定设置有偏角轮69,偏角轮69套设于曲臂轴承53。

[0045] 在本实施例中,按摩组件包括敲击结构7,敲击结构7包括敲击电机71和敲击轴72,敲击电机71固定设置在揉捏敲击架61远离揉捏轴65的一侧,敲击电机71的输出轴与揉捏轴65相互平行,敲击轴72转动设置在揉捏敲击架61上,并且位于敲击电机71与揉捏电机62之间,敲击轴72与敲击电机71的输出轴相互平行,敲击电机71的输出轴上固定或一体设置有敲击主动轮73,敲击轴72上固定或一体设置有敲击从动轮74,敲击主动轮73与敲击从动轮74之间通过敲击皮带75传动,敲击轴72的端部721与敲击轴72的主体成偏心设置,敲击轴72

的两端分别固定设置有敲击轴承座76,敲击轴承座76上连接有球头连杆77,球头连杆77的杆部771固定设置在敲击轴承座76上,曲臂51上设有与球头连杆77的头部772滚动配合的球头腔512,球头连杆77的头部772插设于球头腔712。

[0046] 在本实施例中,调节组件包括电动推杆3,电动推杆3的伸缩杆31的端部位置铰接设置在靠背骨架1上,电动推杆3远离其伸缩杆31的端部位置铰接设置在座椅骨架2上。靠背骨架21通过铰接轴10铰接设置在座椅骨架22上。

[0047] 在本实施例中,第一蜗轮47套设于第一主动行走轴41,第一主动行走轴41在第一蜗轮47的两侧分别设有第一通孔411,第一蜗轮47在对应第一通孔411处设有第一凹槽471,可在第一通孔421处插设销钉,销钉可卡设于第一凹槽471处,不仅给予第一蜗轮47在第一主动行走轴41的轴向上的定位,而且实现第一蜗轮47与第一主动行走轴41的联动连接;第二蜗轮49套设于第二主动行走轴42,第二主动行走轴42在第二蜗轮49的两侧分别设有第二通孔421,第二蜗轮49在对应第二通孔421处设有第二凹槽491,可在第二通孔421处插设销钉,销钉可卡设于第二凹槽491处,不仅给予第二蜗轮49在第二主动行走轴42的轴向上的定位,而且实现第二蜗轮49与第二主动行走轴42的联动连接。

[0048] 在本实施例中,第一主动行走轴41和第二主动行走轴42设置在安装架1的同一侧端面上,安装架1在靠近行走电机45的第一输出轴451位置固定设置有第一齿轮箱91,第一蜗杆46和第一蜗轮47分别转动设置在第一齿轮箱91内,安装架1在靠近行走电机45的第二输出轴452位置固定设置有第二齿轮箱92,第二蜗杆48和第二蜗轮49分别转动设置在第二齿轮箱92内。

[0049] 在本实施例中,曲臂51与安装架1之间设有驱动曲臂51复位的第二复位弹簧56,第二复位弹簧56的一端钩设在曲臂51上,另一端钩设在安装架1上。

[0050] 以上实施例,只是本发明优选地具体实施例的一种,本领域技术人员在本发明技术方案范围内进行的通常变化和替换都包含在本发明的保护范围内。

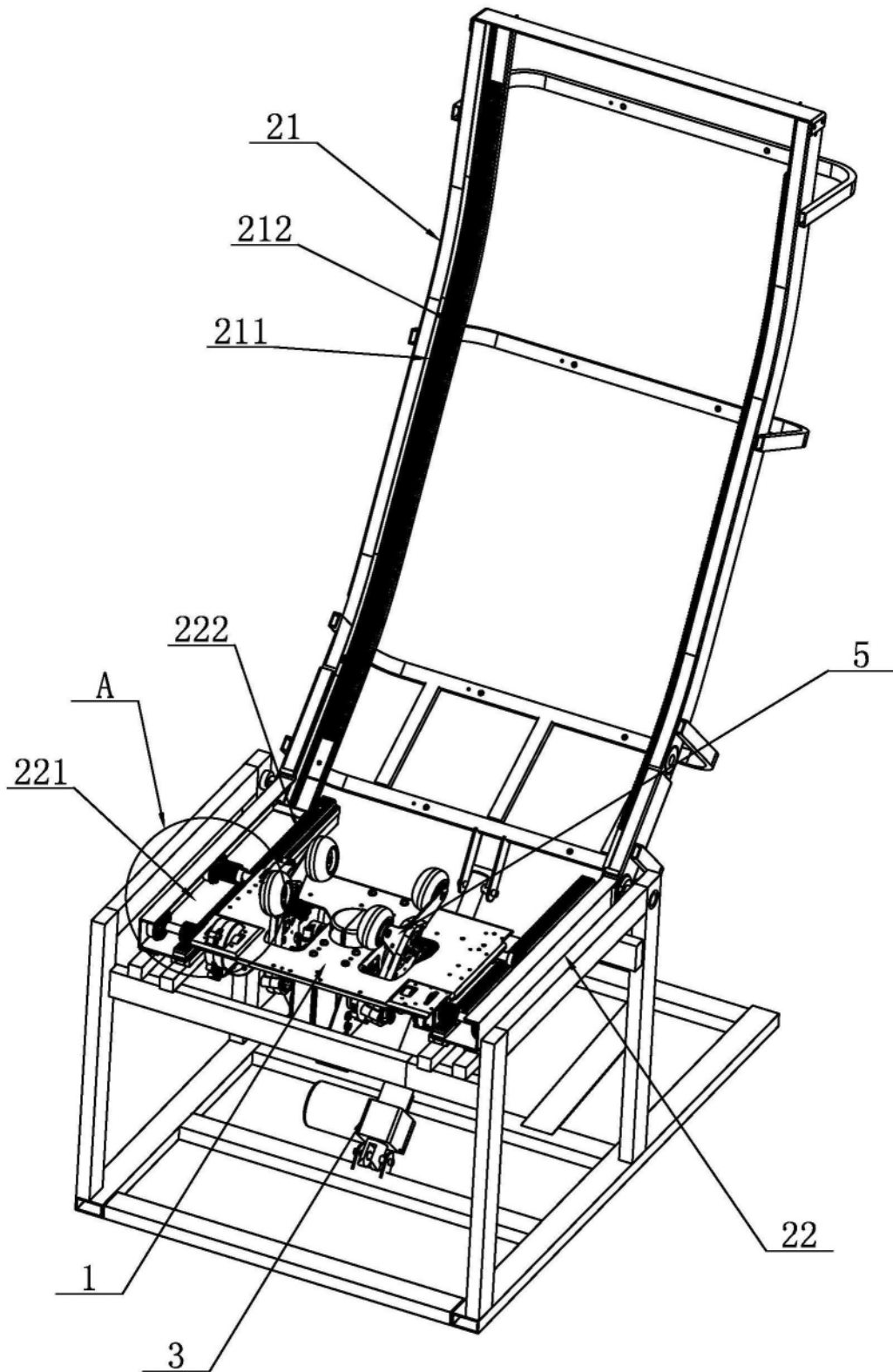


图1

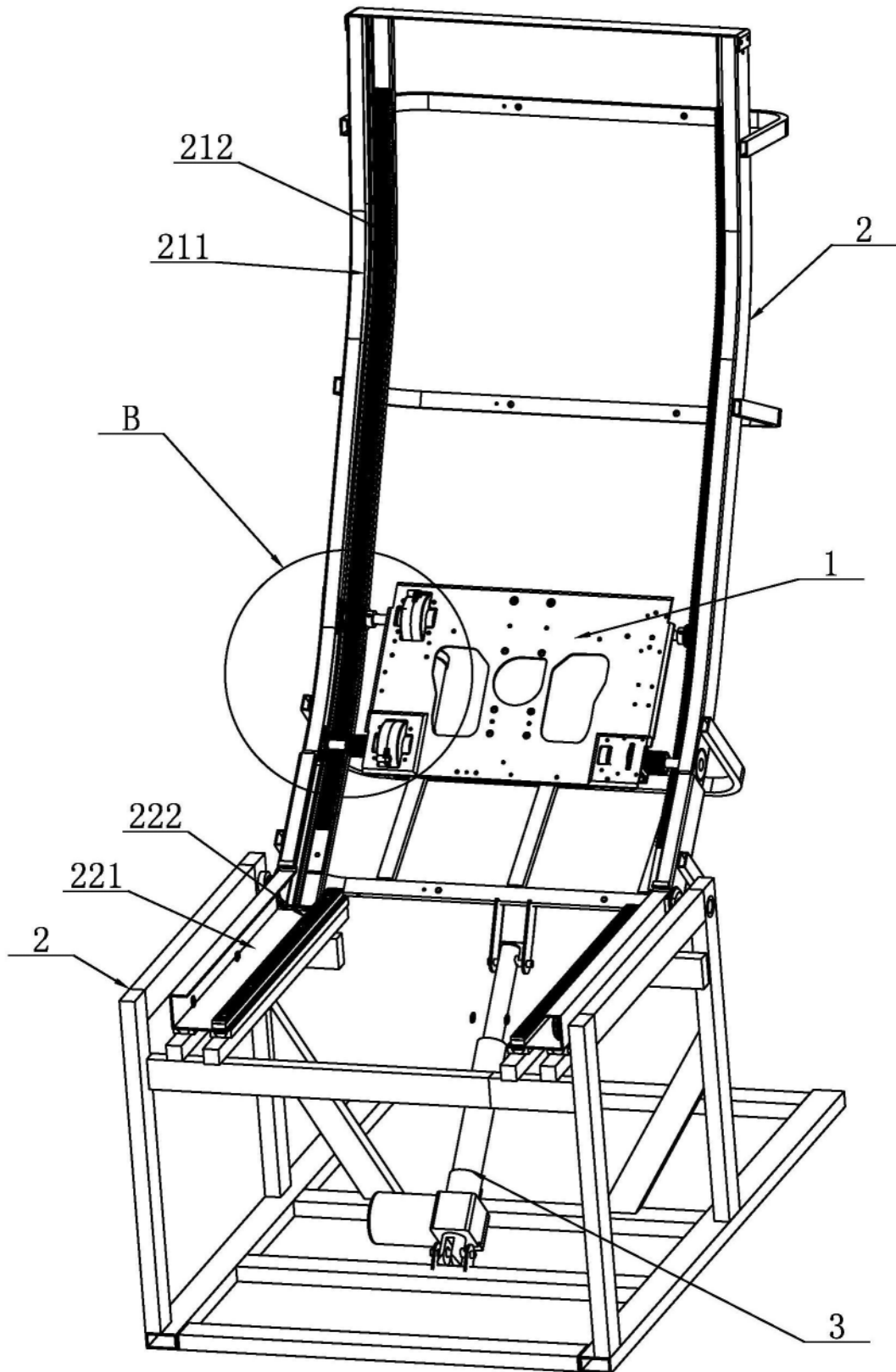


图2

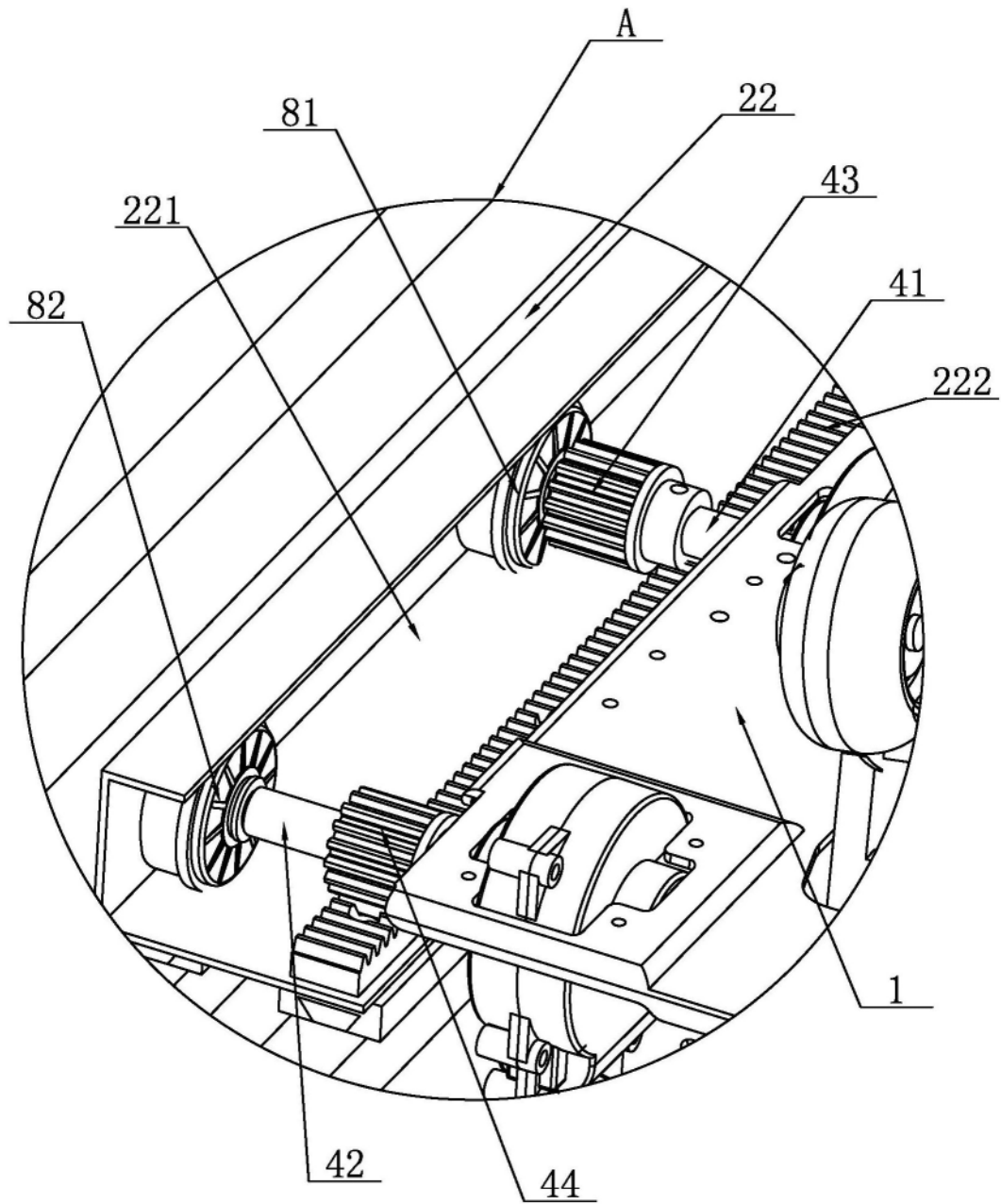


图3

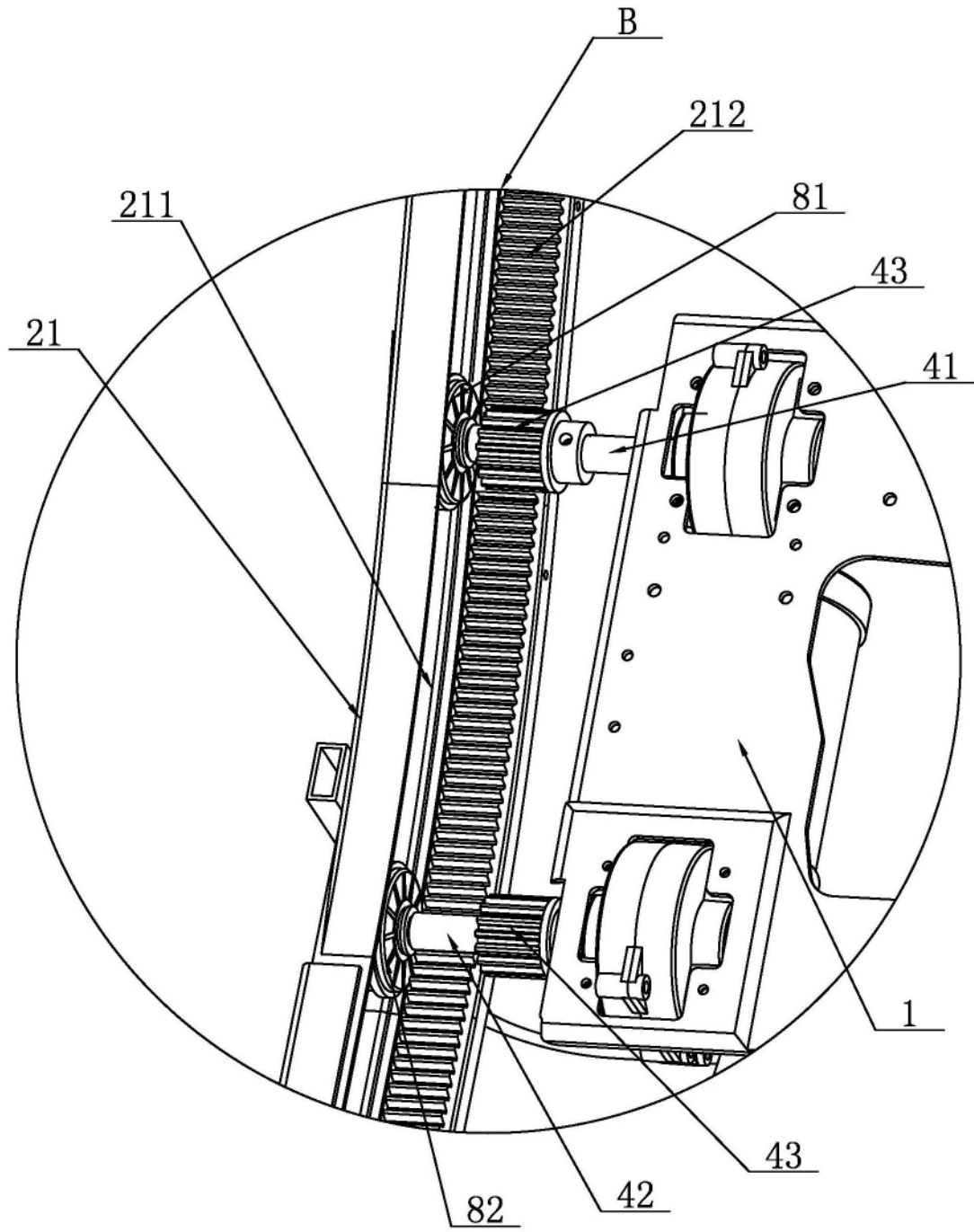


图4

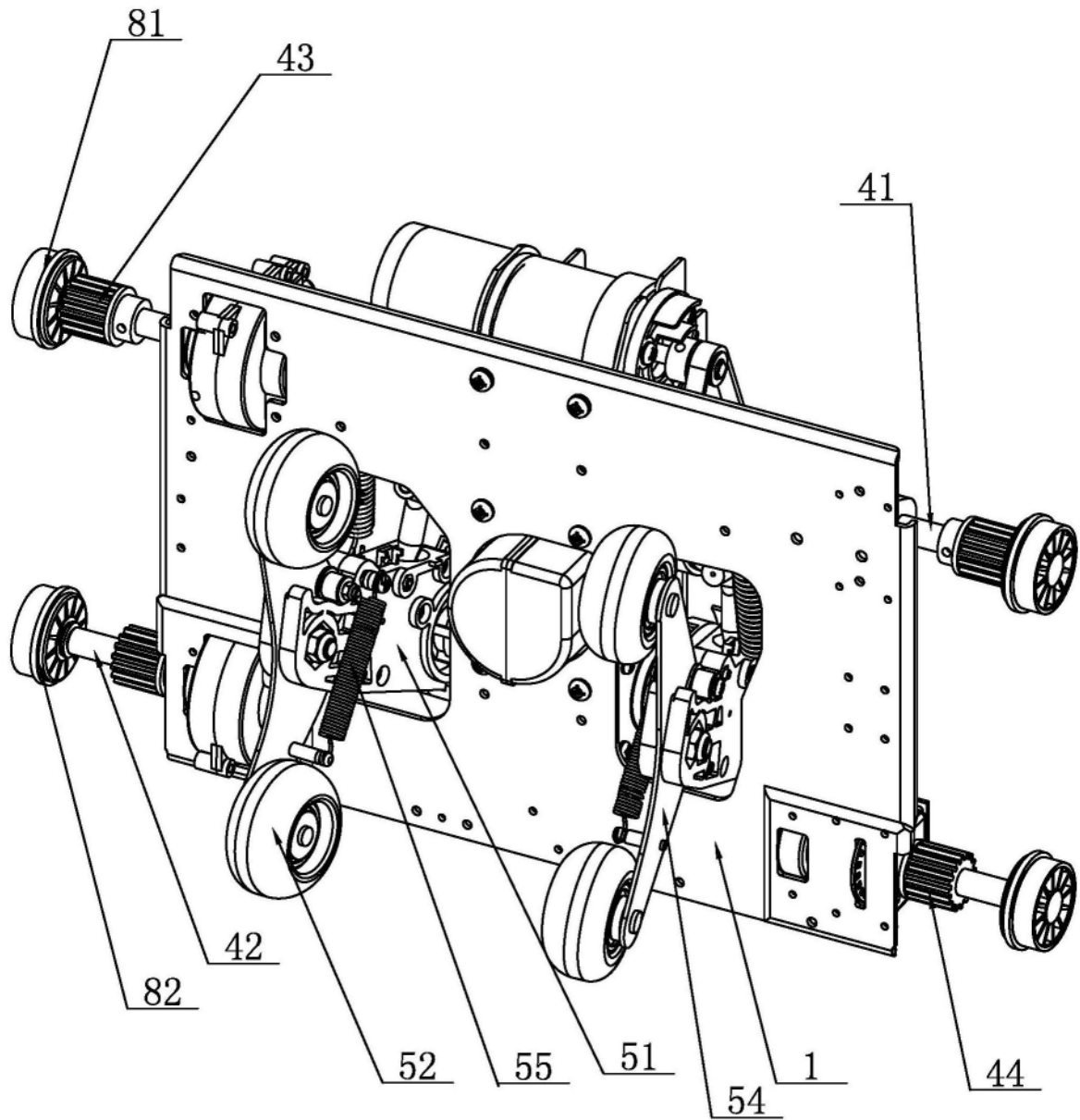


图5

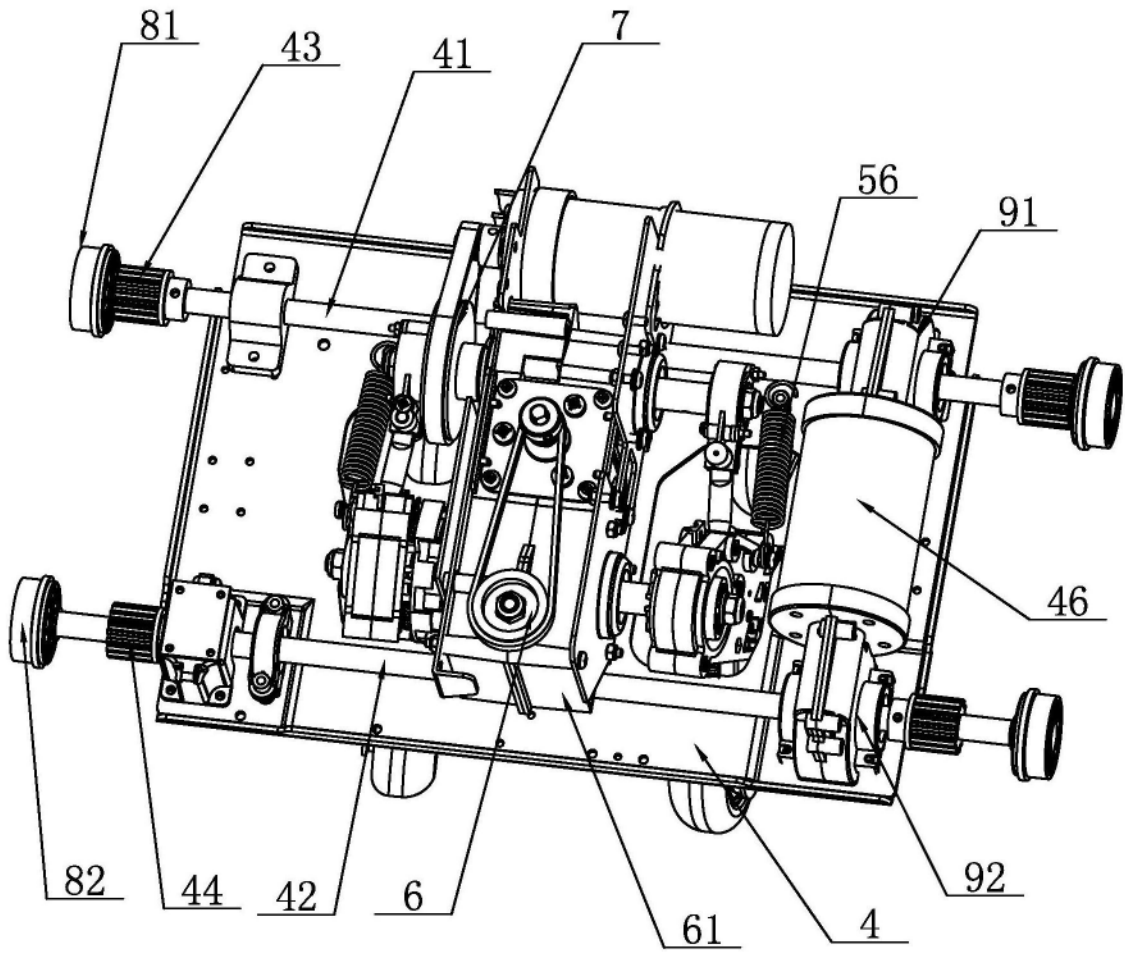


图6

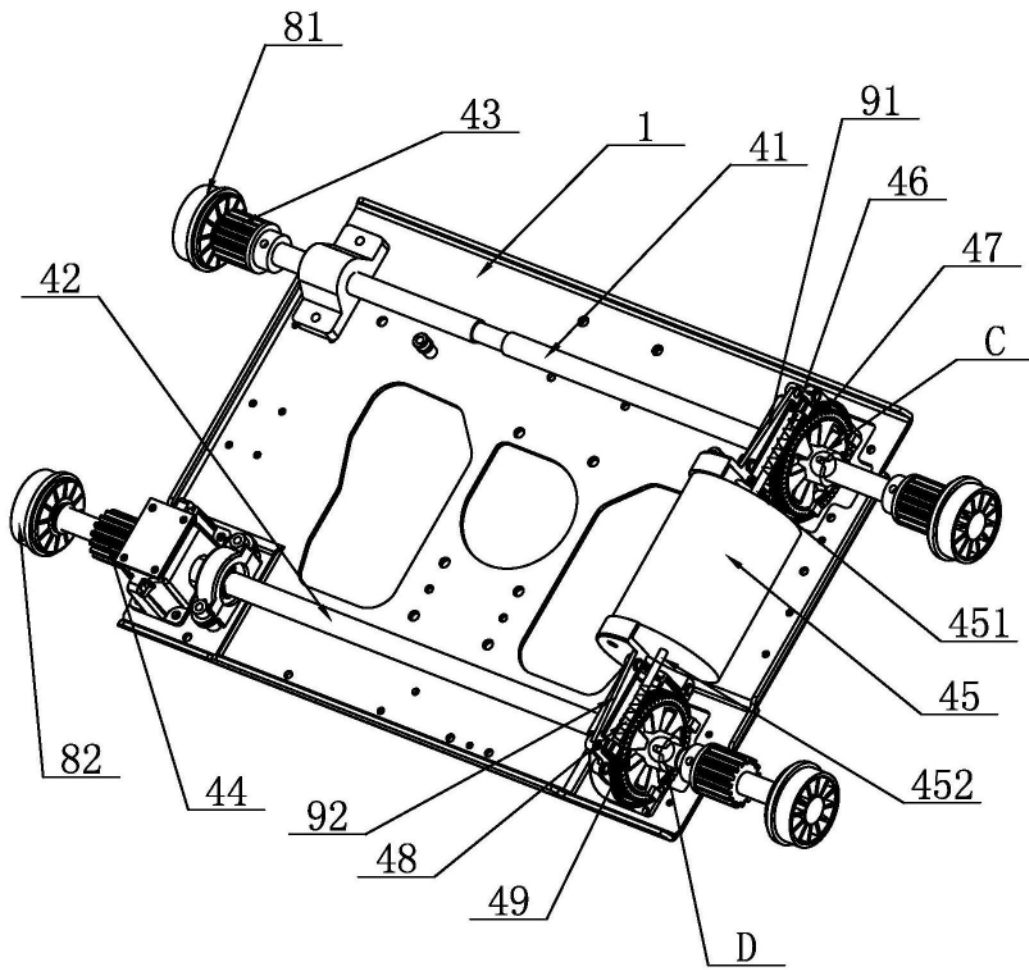


图7

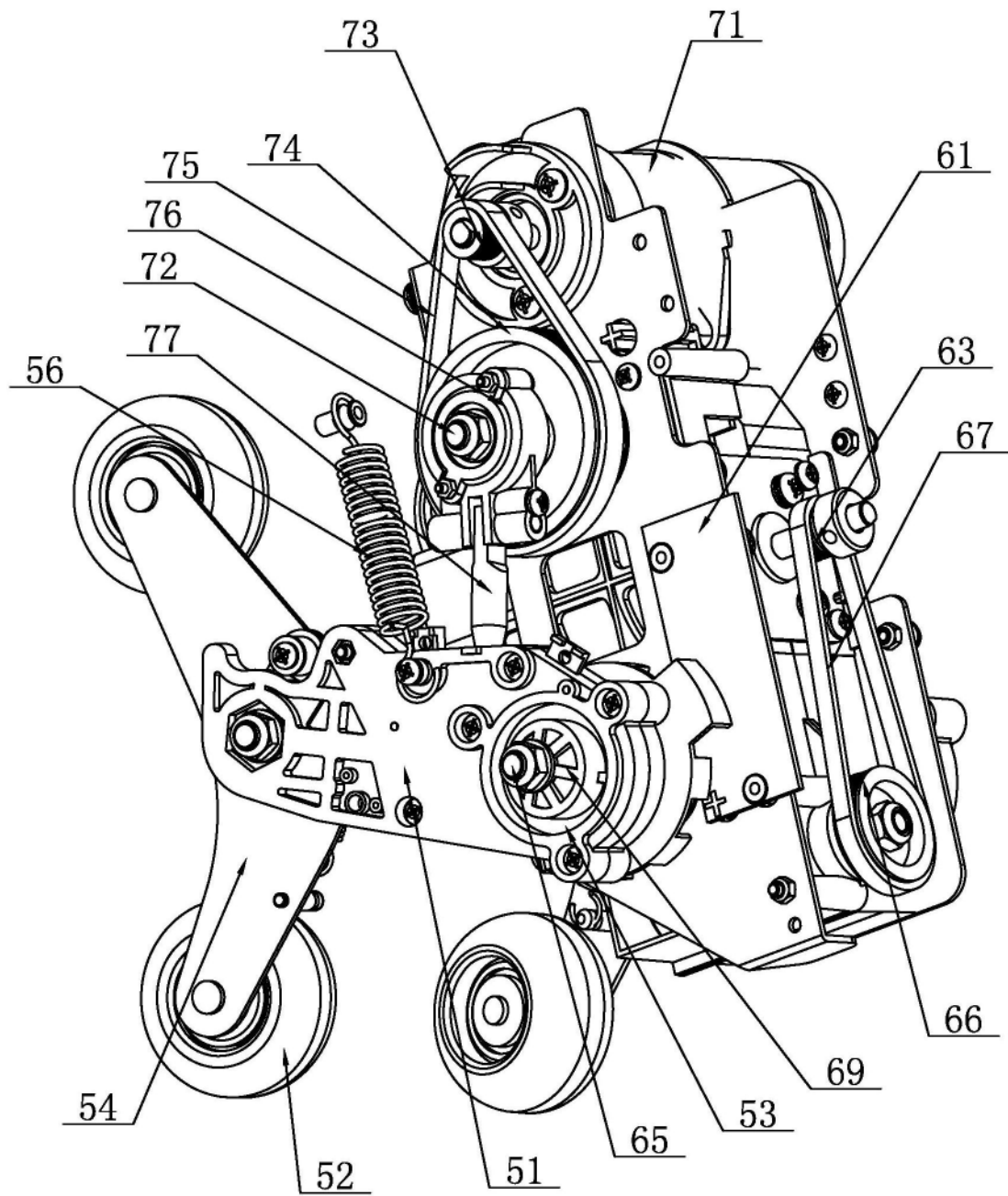


图8

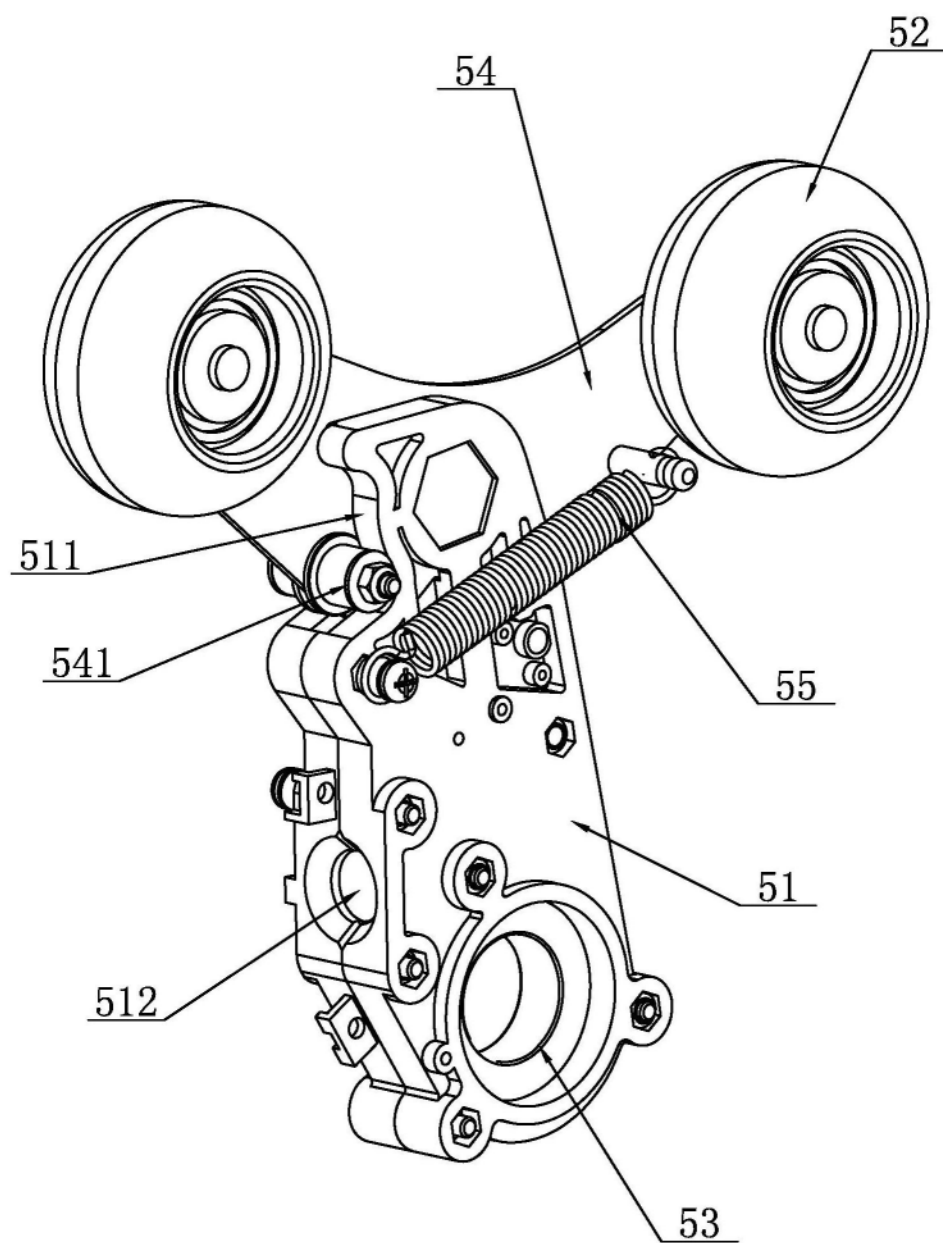


图9

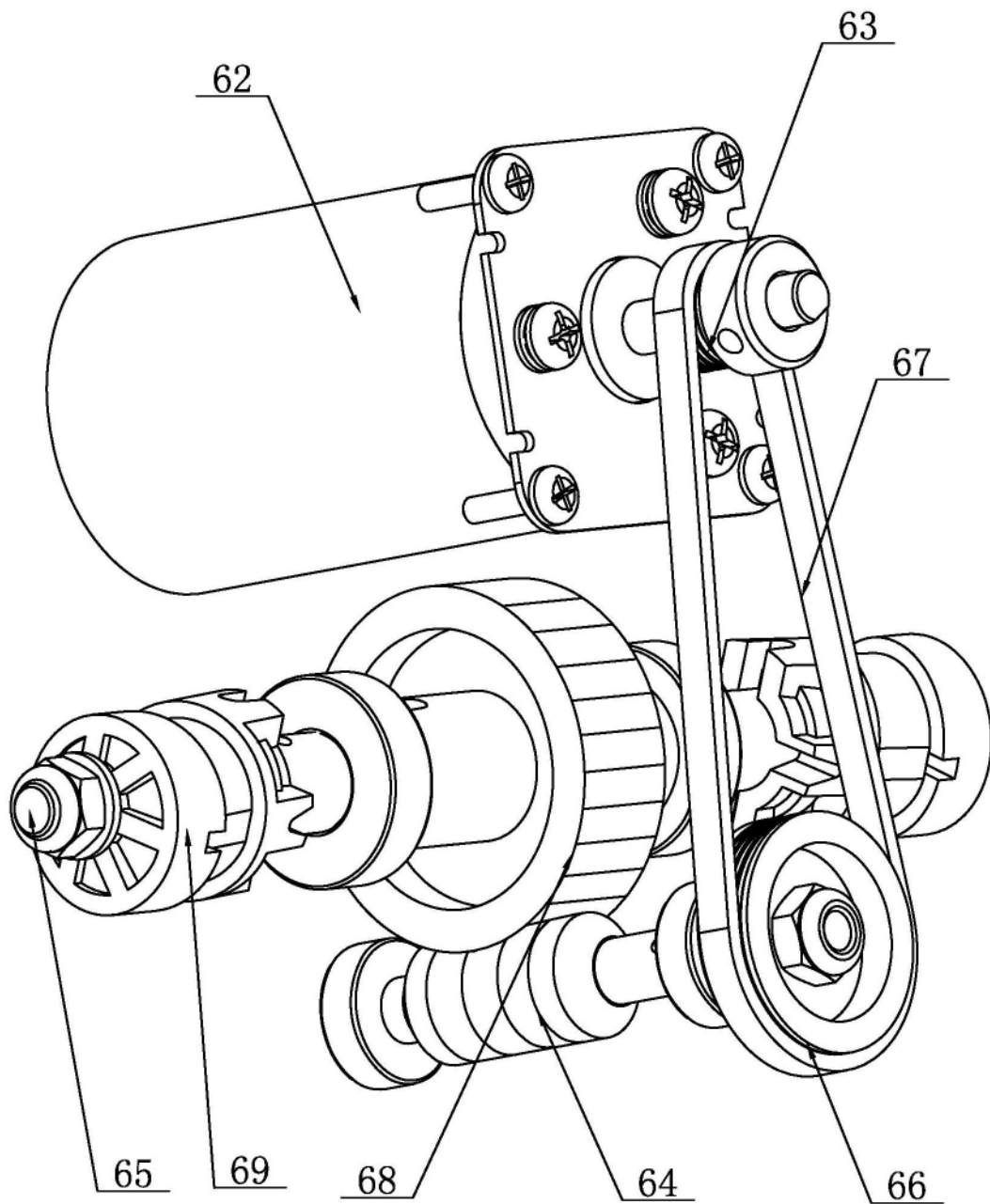


图10

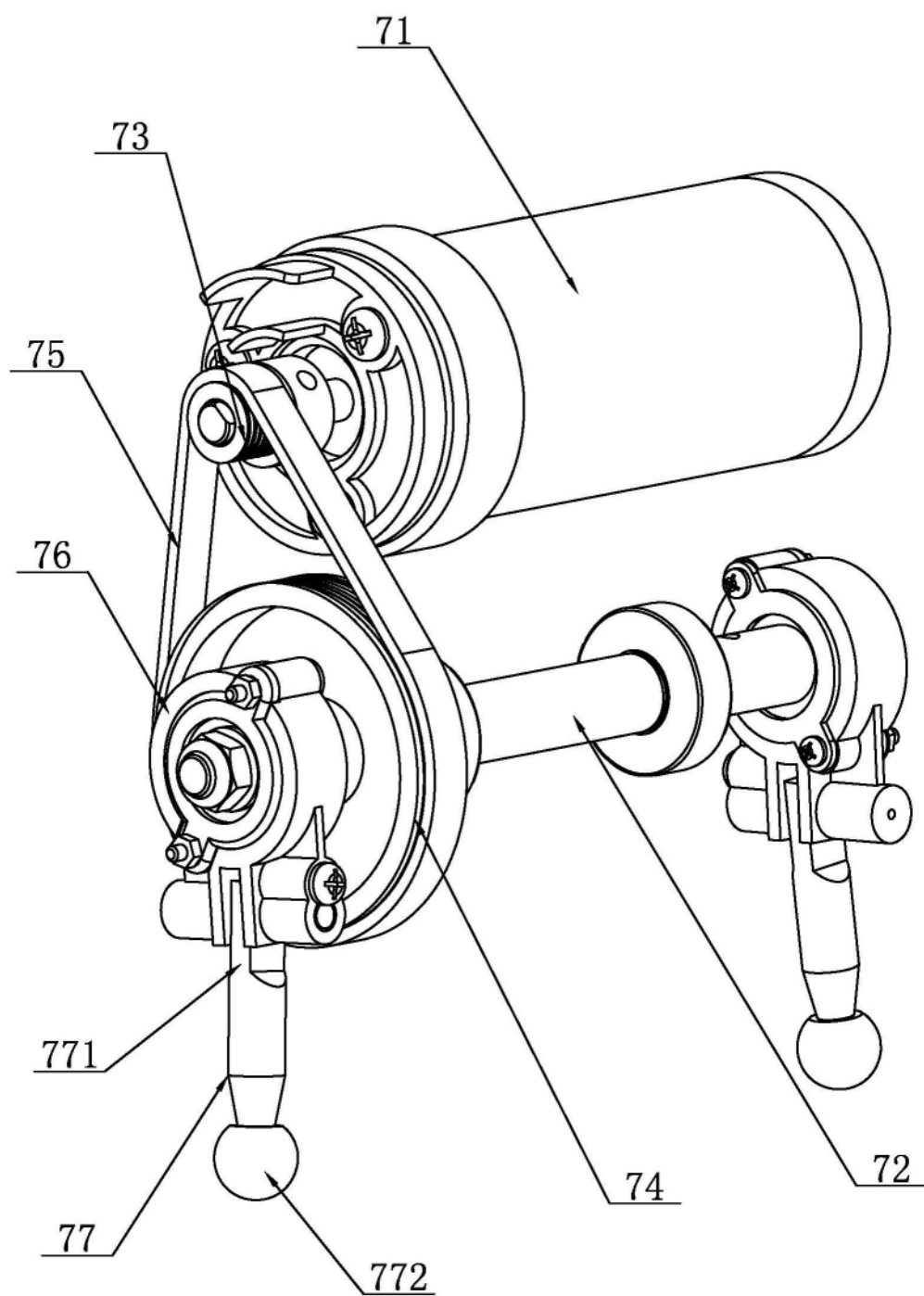


图11

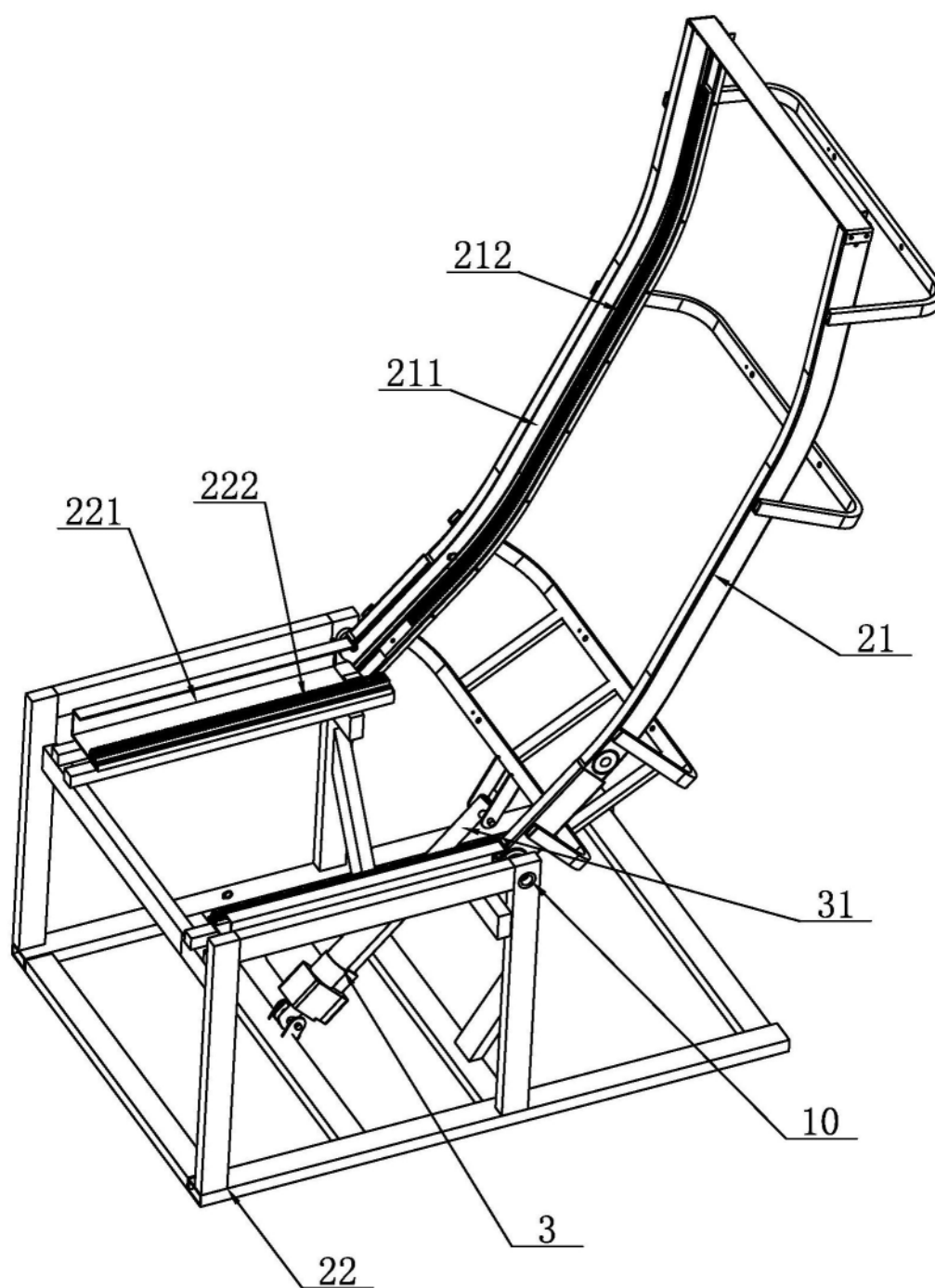


图12

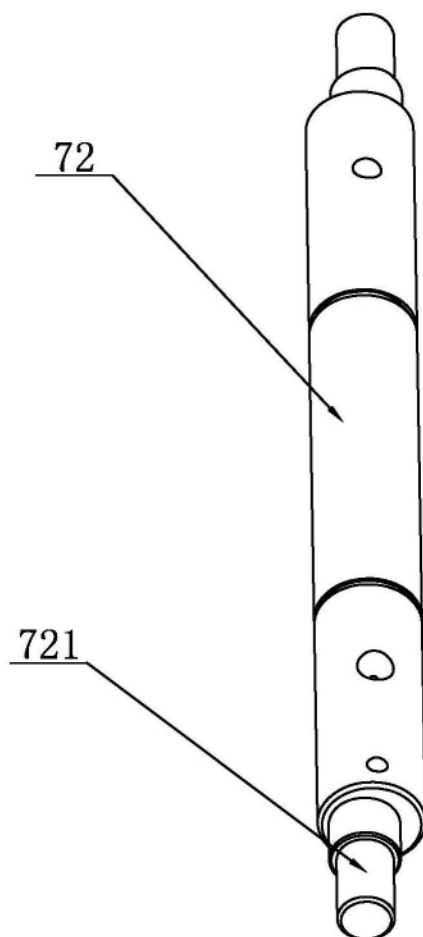


图13

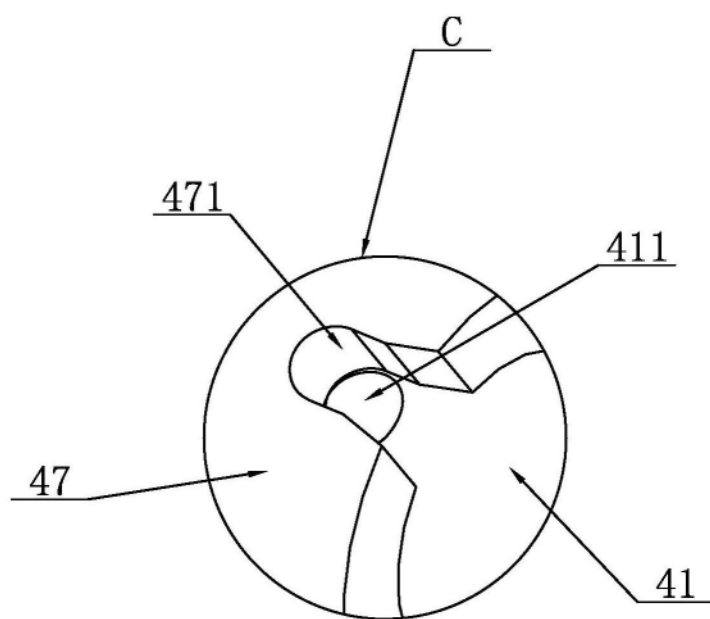


图14

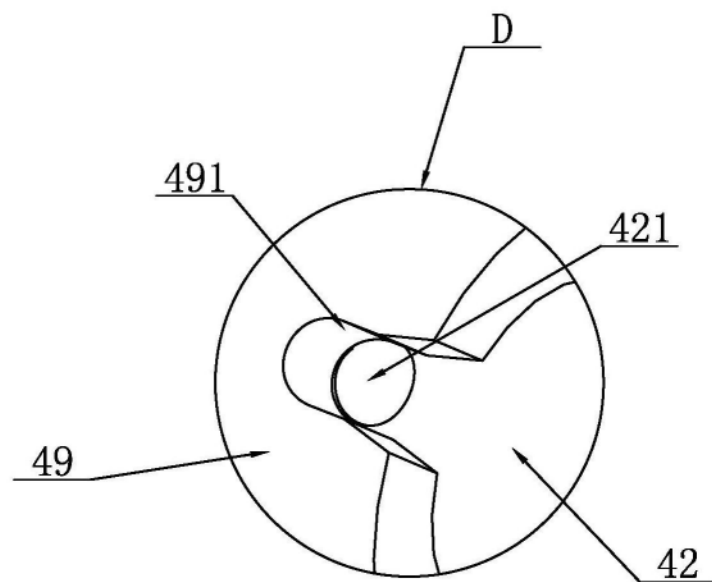


图15