



## (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 107157165 B

(45) 授权公告日 2024.07.12

(21) 申请号 201710547099.0

(22) 申请日 2017.07.06

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 107157165 A

(43) 申请公布日 2017.09.15

(73) 专利权人 锐迈科技股份有限公司  
地址 215217 江苏省苏州市吴江经济技术  
开发区同津大道西侧

(72) 发明人 李晓鸿 陈娇 吴林林 庞中

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限  
公司 44202  
专利代理师 黄俊

(51) Int. Cl.

A47C 3/025 (2006.01)

A47C 7/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 207949395 U, 2018.10.12

CN 203633792 U, 2014.06.11

审查员 毛韵雨

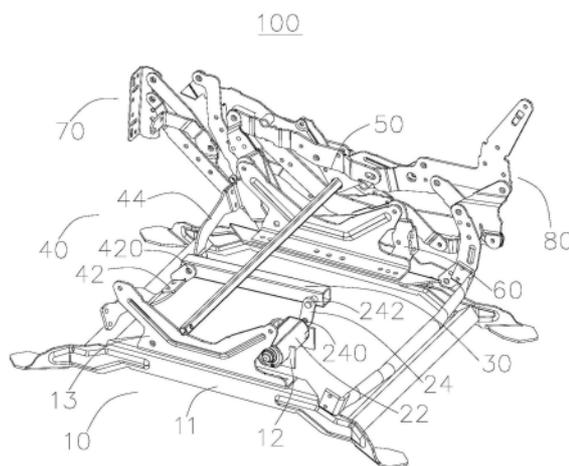
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

电动摆椅驱动结构

(57) 摘要

本发明公开了一种电动摆椅驱动结构,包括主体及驱动组件,驱动组件固定于主体,电动摆椅驱动结构还包括连杆、前摆动连杆、连接片及后摆动连杆,连杆两端分别与驱动组件及前摆动连杆转动连接,前摆动连杆与后摆动连杆转动安装与主体,连接片两端分别与前摆动连杆与后摆动连杆转动连接,驱动组件通过连杆带动前摆动连杆与后摆动连杆相对主体转动使电动摆椅能够摆动。



1. 一种电动摆椅驱动结构,包括主体及驱动组件,其特征在于:所述驱动组件固定于所述主体,所述电动摆椅驱动结构还包括连杆、前摆动连杆、连接片及后摆动连杆,所述连杆两端分别与所述驱动组件及所述前摆动连杆转动连接,所述前摆动连杆与所述后摆动连杆转动安装与所述主体,所述连接片两端分别与所述前摆动连杆与所述后摆动连杆转动连接;

所述驱动组件包括驱动件及曲柄,所述曲柄两端分别设有第一固定孔及第一连接孔,所述驱动件通过所述第一固定孔与所述曲柄固定连接,所述连杆通过所述第一连接孔与所述曲柄转动连接;

所述前摆动连杆包括安装片及摆动杆,所述安装片固定于所述摆动杆,所述安装片设有第二连接孔,所述连杆通过所述第二连接孔转动安装于所述安装片;

所述电动摆椅驱动结构还包括伸缩组件,所述伸缩组件转动安装于所述主体,所述伸缩组件相对所述主体处于一极限位置时,所述第一固定孔、第一连接孔及第二连接孔位于同一直线,所述第一连接孔位于所述第一固定孔与所述第二连接孔之间;

伸缩组件相对所述主体处于另一极限位置时,所述第一固定孔、第一连接孔及第二连接孔位于同一直线,所述第一固定孔位于所述第一连接孔及所述第二连接孔之间。

2. 根据权利要求1所述的电动摆椅驱动结构,其特征在于:所述电动摆椅驱动结构还包括靠背组件,所述靠背组件转动安装于所述主体。

3. 根据权利要求2所述的电动摆椅驱动结构,其特征在于:所述驱动件为电机。

4. 根据权利要求2所述的电动摆椅驱动结构,其特征在于:所述主体包括底座、安装部及支架,所述安装部及所述支架固定于所述底座,所述驱动件固定于所述安装部,所述前摆动连杆及所述后摆动连杆与所述支架转动连接。

## 电动摆椅驱动结构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及家具行业,尤其是涉及一种电动摆椅驱动结构。

### 背景技术

[0002] 随着国内生产力水平的提高和社会经济水平的发展,人们的生活水平越来越高,对家具的要求也越来越高。家具中的沙发、摇椅、座椅等随处可见,有些摇椅还能够前后摆动。

[0003] 但是,现有的摇椅存在以下缺陷:

[0004] 现有的摇椅摆动时需要摇椅上的使用者脚尖点地,依靠人力,体验感不好。

### 发明内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种电动摆椅驱动结构。

[0006] 本发明的目的采用以下技术方案实现:

[0007] 一种电动摆椅驱动结构,包括主体及驱动组件,所述驱动组件固定于所述主体,所述电动摆椅驱动结构还包括连杆、前摆动连杆、连接片及后摆动连杆,所述连杆两端分别与所述驱动组件及所述前摆动连杆转动连接,所述前摆动连杆与所述后摆动连杆转动安装与所述主体,所述连接片两端分别与所述前摆动连杆与所述后摆动连杆转动连接。

[0008] 进一步地,所述驱动组件包括驱动件及曲柄,所述曲柄两端分别设有第一固定孔及第一连接孔,所述驱动件通过所述第一固定孔与所述曲柄固定连接,所述连杆通过所述第一连接孔与所述曲柄转动连接。

[0009] 进一步地,所述前摆动连杆包括安装片及摆动杆,所述安装片固定于所述摆动杆,所述安装片设有第二连接孔,所述连杆通过所述第二连接孔转动安装于所述安装片。

[0010] 进一步地,所述电动摆椅驱动结构还包括伸缩组件及靠背组件,所述伸缩组件及靠背组件转动安装于所述主体,所述伸缩组件相对所述主体处于一极限位置时,所述第一固定孔、第一连接孔及第二连接孔位于同一直线,所述第一连接孔位于所述第一固定孔与所述第二连接孔之间。

[0011] 进一步地,所述伸缩组件相对所述主体处于另一极限位置时,所述第一固定孔、第一连接孔及第二连接孔位于同一直线,所述第一固定孔位于所述第一连接孔及所述第二连接孔之间。

[0012] 进一步地,所述驱动件为电机。

[0013] 进一步地,所述主体包括底座、安装部及支架,所述安装部及所述支架固定于所述底座,所述驱动件固定于所述安装部,所述前摆动连杆及所述后摆动连杆与所述支架转动连接。

[0014] 相比现有技术,本发明电动摆椅驱动结构的连杆两端分别与驱动组件及前摆动连杆转动连接,前摆动连杆与后摆动连杆转动安装与主体,连接片两端分别与前摆动连杆与后摆动连杆转动连接,驱动组件通过连杆带动前摆动连杆与后摆动连杆相对主体转动使电

动摆椅能够摆动。

### 附图说明

[0015] 图1为本发明电动摆椅驱动结构第一实施例的一立体图；

[0016] 图2为图1电动摆椅驱动结构第一实施例的一俯视图；

[0017] 图3为图1电动摆椅驱动结构第一实施例的一摆动状态示意图；

[0018] 图4为图1电动摆椅驱动结构第一实施例的另一摆动状态示意图；

[0019] 图5为图1电动摆椅驱动结构第二实施例的一立体图；

[0020] 图6为图1电动摆椅驱动结构第二实施例的一俯视图。

[0021] 图中：100、电动摆椅驱动结构；10、主体；11、底座；12、安装部；13、支架；20、驱动组件；22、驱动件；24、曲柄；240、第一固定孔；242、第一连接孔；30、连杆；40、前摆动连杆；42、安装片；420、第二连接孔；44、摆动杆；50、连接片；60、后摆动连杆；70、伸缩组件；80、靠背组件。

### 具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0023] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0024] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 请参阅图1至图4,在一第一实施例中,一种电动摆椅驱动结构100包括主体10、驱动组件20、连杆30、前摆动连杆40、连接片50、后摆动连杆60、伸缩组件70及靠背组件80。

[0026] 主体10包括底座11、安装部12及支架13。安装部12及支架13固定安装于底座11。

[0027] 驱动组件20包括驱动件22及曲柄24。在一实施例中,驱动件22为电机。曲柄24两端分别设有第一固定孔240及第一连接孔242。驱动件22通过第一固定孔240与曲柄24固定连接。

[0028] 前摆动连杆40包括安装片42及摆动杆44。安装片42固定安装于摆动杆44。安装片42设有第二连接孔420。

[0029] 组装电动摆椅驱动结构100时,驱动件22固定于安装部12。连杆30一端通过第一连接孔242与曲柄24转动连接,另一端通过第二连接孔420与安装片42转动连接。摆动杆44与支架13及连接片50转动连接。后摆动连杆60与支架13及连接片50转动连接。伸缩组件70及

靠背组件80安装于主体10。

[0030] 使用电动摆椅驱动结构100时,驱动件22带动曲柄24转动,曲柄24带动连杆30摆动。连杆30带动前摆动连杆40及后摆动连杆60相对支架13摆动使摆椅前后摆动。当第一固定孔240、第一连接孔242及第二连接孔420位于同一直线,并且第一连接孔242位于第一固定孔240与第二连接孔420之间时,伸缩组件70相对底座处11于一极限位置。当第一固定孔240、第一连接孔242及第二连接孔420位于同一直线,并且第一固定孔240位于第一连接孔242与第二连接孔420之间时,伸缩组件70相对底座11处于另一极限位置。

[0031] 请继续参阅图5至图6,在第一第二实施例中,电动摆椅驱动结构100结构与第一实施例中大致相同,不同点在于:在第二实施例中,电动摆椅驱动结构100包括两曲柄24、两连杆30及两安装片42,两曲柄24一端分别固定安装于驱动件22的相对两侧,另一端与一连杆30转动连接,每一连杆30与安装片42转动连接。使用时,驱动件22带动两曲柄24转动,每一曲柄24带动一连杆30摆动。连杆30使两安装片42带动前摆动连杆40摆动。

[0032] 对本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及形变,而所有的这些改变以及形变都应该属于本发明权利要求的保护范围之内。

100

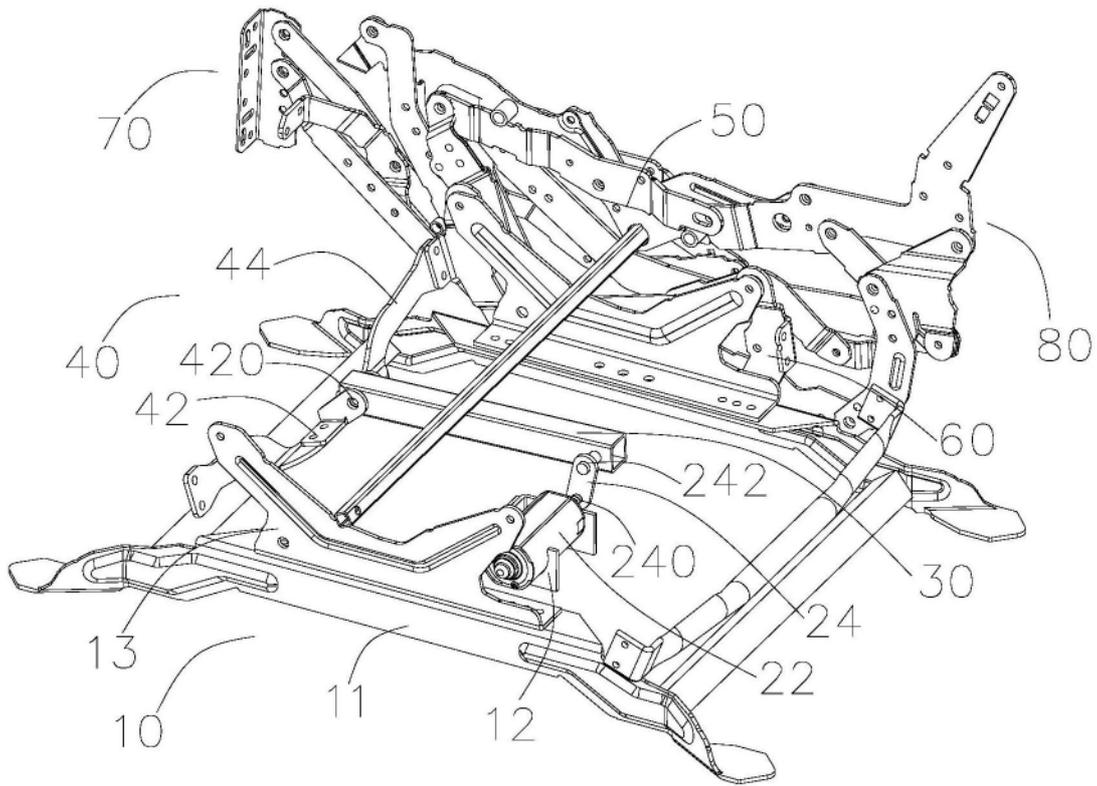


图1

100

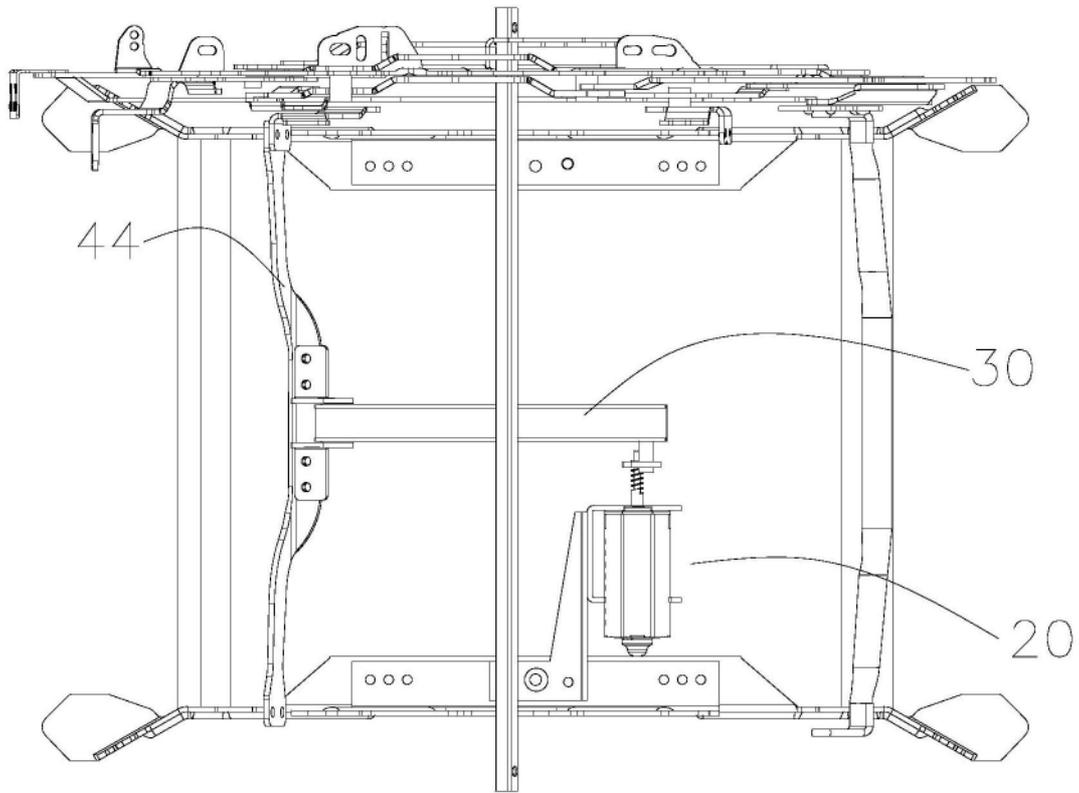


图2

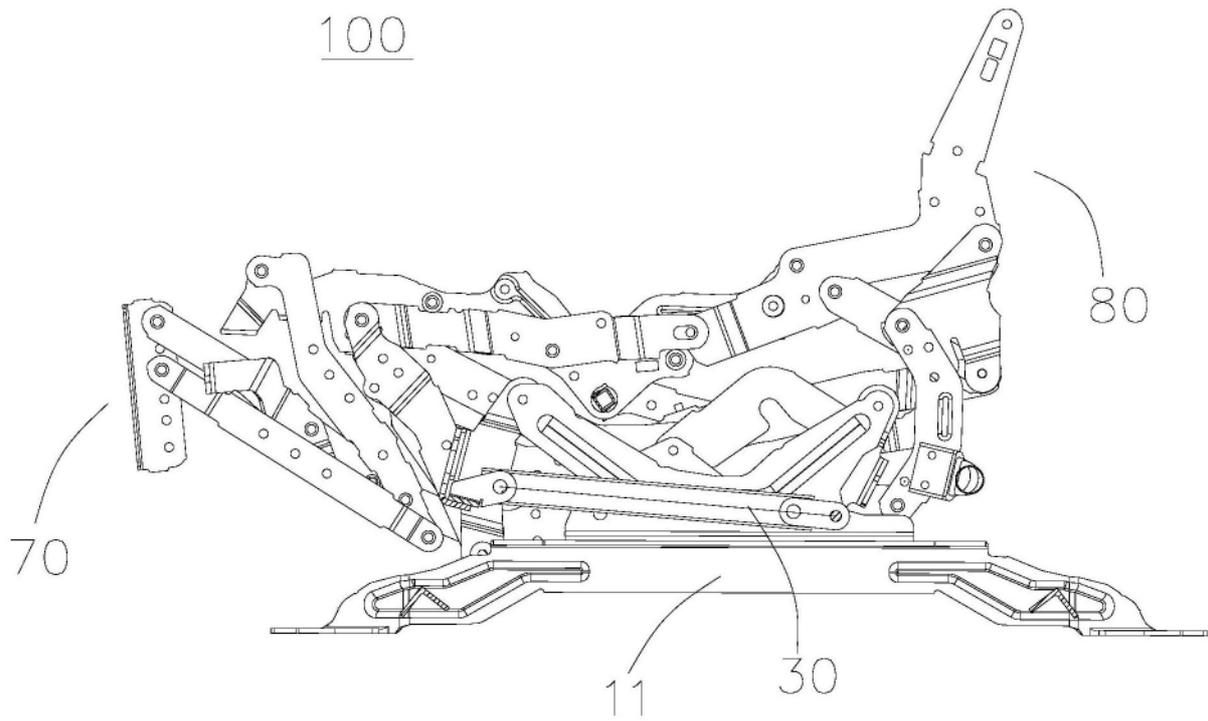


图3

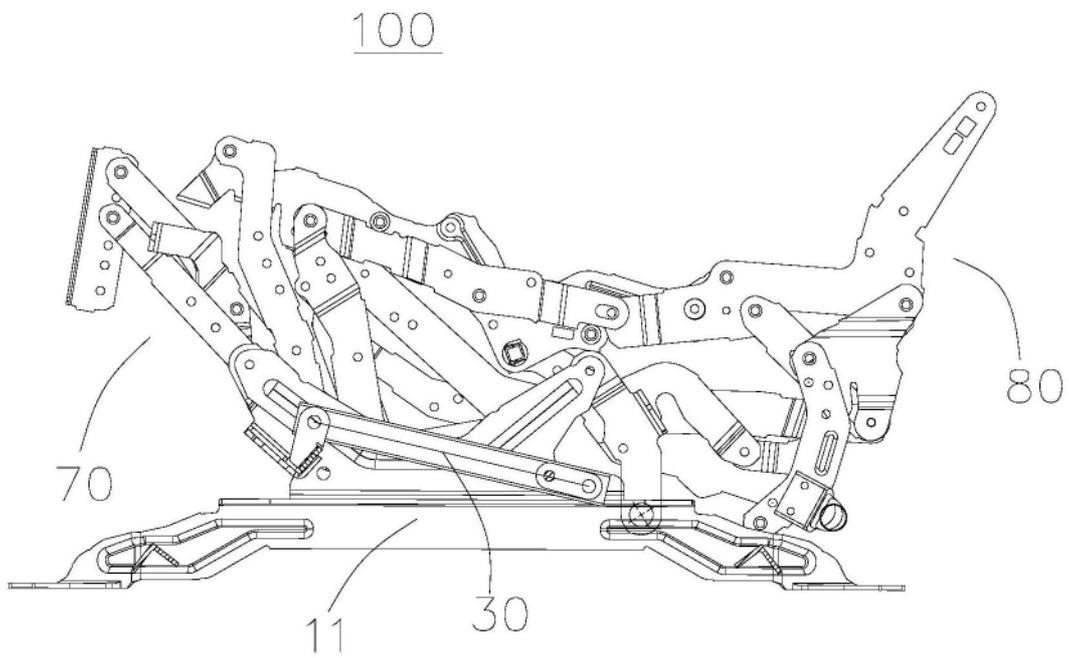


图4

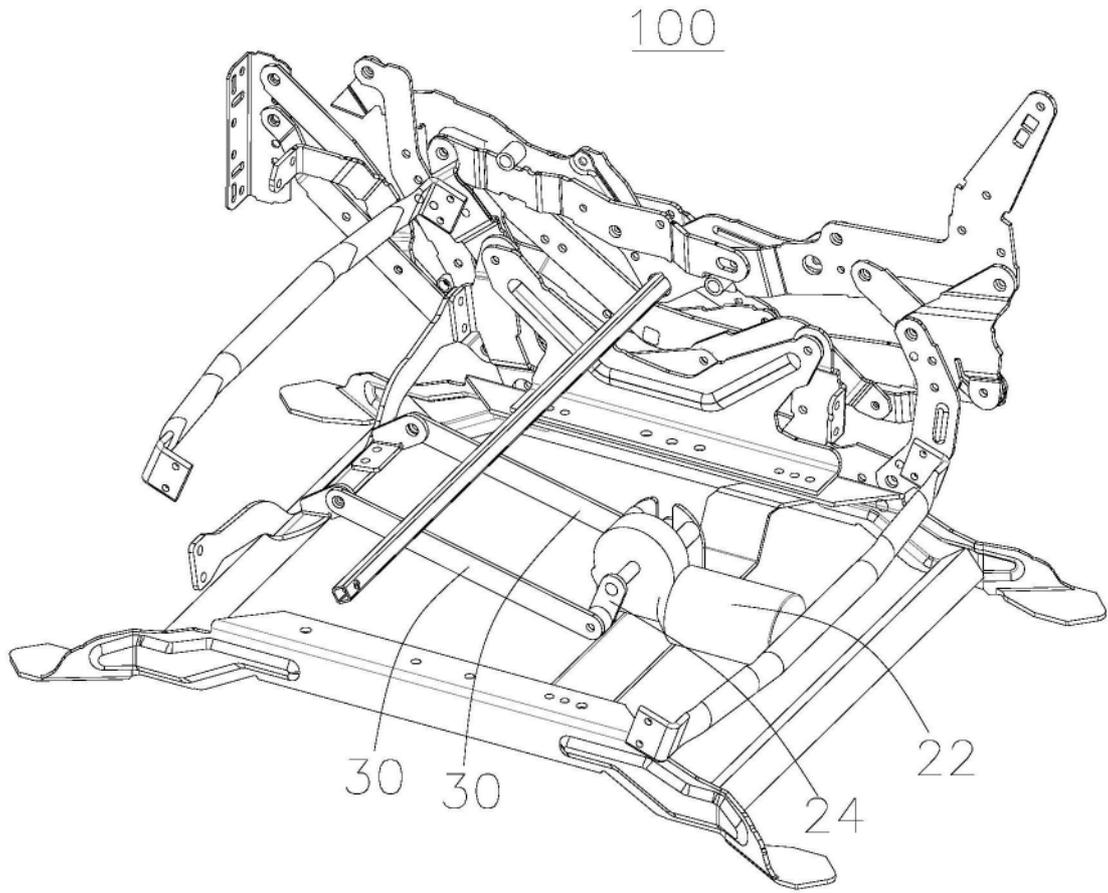


图5

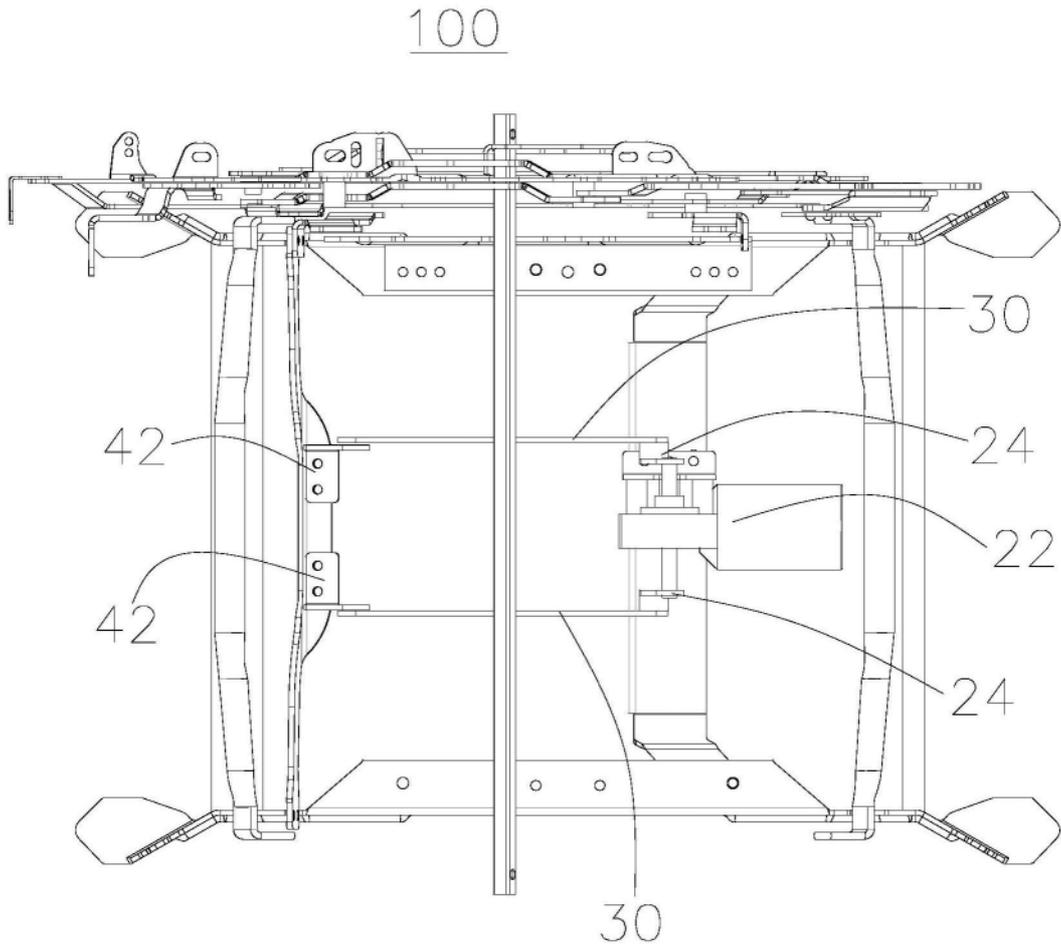


图6