



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209965810 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920791089.6

(22)申请日 2019.05.29

(73)专利权人 常州搏聚智能科技有限公司

地址 213125 江苏省常州市顺园路28号金
狮科技园

(72)发明人 魏厚军 高科

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

代理人 王清

(51)Int.Cl.

A47C 17/04(2006.01)

A47C 17/86(2006.01)

A47C 20/08(2006.01)

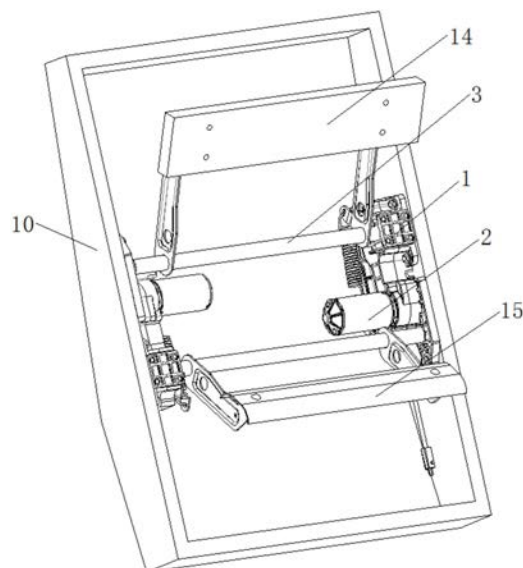
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种固定结构及使用该固定结构的功能沙发

(57)摘要

本实用新型属于功能沙发技术领域,具体涉及一种固定结构及使用该固定结构的功能沙发,包括安装座和设置在安装座上的驱动机构,所述安装座一侧固定在边框上,另一侧可转动连接有支撑杆,所述支撑杆一端固定连接有驱动头,所述驱动机构包括电机和传动齿轮,所述电机端部设有与传动齿轮啮合的蜗杆,所述传动齿轮螺纹连接推块,所述推块远离传动齿轮的一端与驱动头连接,所述支撑杆与安装座之间还设有弹簧;涉及一种功能沙发,包括上述固定结构。本实用新型头枕组件和腰靠组件既可以单独使用也可以组合使用,且头枕组件和腰靠组件大小及位置可调节的设置,能够根据客户不同的需求进行合理调节,能够进一步扩大本新型的适用范围,符合市场发展的需求。



1. 一种固定结构,包括安装座(1)和设置在安装座(1)上的驱动机构(2),其特征在于:所述安装座(1)一侧固定在边框(10)上,另一侧可转动连接有支撑杆(3),所述支撑杆(3)一端固定连接驱动头(4),所述驱动机构(2)包括电机(5)和传动齿轮(6),所述电机(5)端部设有与传动齿轮(6)啮合的蜗杆(7),所述传动齿轮(6)螺纹连接推块(8),所述推块(8)远离传动齿轮(6)的一端与驱动头(4)连接,所述支撑杆(3)与安装座(1)之间还设有弹簧(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种固定结构,其特征在于:所述安装座(1)与边框(10)之间为可拆卸连接关系。

3. 根据权利要求1所述的一种固定结构,其特征在于:所述安装座(1)还连接有连接座(11),所述连接座(11)上设有安装孔(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种固定结构,其特征在于:所述支撑杆(3)上固定连接有拉杆(13),所述弹簧(9)一端连接拉杆(13),另一端固定在安装座(1)上。

5. 一种功能沙发,其特征在于:包括如权利要求1-4任意一项所述的固定结构。

6. 根据权利要求5所述的一种功能沙发,其特征在于:所述安装座(1)设有两个,呈中心对称分布在边框(10)的两侧,所述支撑杆(3)一端与一侧安装座(1)连接,另一端可转动连接在另一侧连接座(11)的安装孔(12)内。

7. 根据权利要求6所述的一种功能沙发,其特征在于:两个所述支撑杆(3)上分别连接头枕组件(14)和腰靠组件(15)。

8. 根据权利要求7所述的一种功能沙发,其特征在于:所述头枕组件(14)和腰靠组件(15)的大小及在支撑杆(3)上的安装位置可调节。

9. 根据权利要求5所述的一种功能沙发,其特征在于:所述安装座(1)设有一个,所述支撑杆(3)一端与安装座(1)连接,另一端可转动连接在边框(10)上,所述支撑杆(3)上设有头枕组件(14)或腰靠组件(15),且头枕组件(14)或腰靠组件(15)的大小及在支撑杆(3)上的安装位置可调节。

一种固定结构及使用该固定结构的功能沙发

技术领域

[0001] 本实用新型属于功能沙发技术领域,具体涉及一种固定结构及使用该固定结构的功能沙发。

背景技术

[0002] 功能沙发满足了消费者对沙发舒适度的追求。与传统沙发相比,功能沙发根据人体工程学设计,依靠内置的线性驱动器作为核心动力来源,通过按钮上的上升和下降按键控制沙发的升降、倾斜及翻转,为消费者提供最合适的角度,使头部、颈部、腰部、膝盖直至双脚均处于完全放松的状态,给消费者全身提供支撑,促进血液循环,有益身体健康。

[0003] 目前现有的功能沙发电动机械伸展装置有四个重大不足的地方:1、市场上,功能沙发电动驱动方式结构过于复杂,影响电机的动能效率;2、市场上,功能沙发头枕腰托电动驱动方式会出现抖动现象,平稳性不足,影响功能沙发的舒适性;3、市场上,功能沙发电动驱动方式安装复杂,影响功能沙发的安装效率;4、市场上,功能沙发头枕腰靠大小及位置固定,不便调节,适用范围较窄,成本较高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的结构复杂、不易安装、平稳性差、成本高、不能个性化定制等问题,提供一种固定结构及使用该固定结构的功能沙发。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:一种固定结构,包括安装座和设置在安装座上的驱动机构,所述安装座一侧固定在边框上,另一侧可转动连接有支撑杆,所述支撑杆一端固定连接有驱动头,所述驱动机构包括电机和传动齿轮,所述电机端部设有与传动齿轮啮合的蜗杆,所述传动齿轮螺纹连接推块,所述推块远离传动齿轮的一端与驱动头连接,所述支撑杆与安装座之间还设有弹簧。

[0006] 优选的,所述安装座与边框之间为可拆卸连接关系。

[0007] 优选的,所述安装座还连接有连接座,所述连接座上设有安装孔。

[0008] 优选的,所述支撑杆上固定连接有拉杆,所述弹簧一端连接拉杆,另一端固定在安装座上。

[0009] 一种功能沙发,包括上述固定结构。

[0010] 优选的,所述安装座设有两个,呈中心对称分布在边框的两侧,所述支撑杆一端与一侧安装座连接,另一端可转动连接在另一侧连接座的安装孔内。

[0011] 优选的,两个所述支撑杆上分别连接头枕组件和腰靠组件。

[0012] 优选的,所述头枕组件和腰靠组件的大小及在支撑杆上的安装位置可调节。

[0013] 优选的,所述安装座设有一个,所述支撑杆一端与安装座连接,另一端可转动连接在边框上,所述支撑杆上设有头枕组件或腰靠组件,且头枕组件或腰靠组件的大小及在支撑杆上的安装位置可调节。

[0014] 采用上述技术方案后,本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 本实用新型提供一种固定结构及使用该固定结构的功能沙发优点如下：

[0016] (1) 采用安装座和驱动机构一体成型且可拆卸的安装边框上，结构简单，安装方便，成本低；

[0017] (2) 采用电机驱动，弹簧复位，可以提高整体动作的平稳性，避免了抖动现象的发生；

[0018] (3) 头枕组件和腰靠组件既可以单独使用也可以组合使用，且头枕组件和腰靠组件大小及位置可调节的设置，能够根据客户不同的需求进行合理调节，能够进一步扩大本新型的适用范围，符合市场发展的需求。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型一种固定结构用于功能沙发结构的结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型中头枕组件和腰靠组件的工作状态示意图；

[0021] 图3为本实用新型中支撑杆部分的结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型中头枕组件和腰靠组件复位状态示意图；

[0023] 图5为本实用新型仅安装头枕组件的结构示意图；

[0024] 图6为本实用新型中驱动机构内部结构示意图。

[0025] 其中：安装座1、驱动机构2、支撑杆3、驱动头4、电机5、传动齿轮6、蜗杆7、推块8、弹簧9、边框10、连接座11、安装孔12、拉杆13、头枕组件14、腰靠组件15、丝杆16。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0027] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应作广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 如图1-6所示，本实用新型提供一种固定结构，用于功能沙发，固定结构包括安装座1和设置在安装座1上的驱动机构2，安装座1一侧固定在边框10上，另一侧可转动连接有支撑杆3，支撑杆3一端固定连接驱动头4，驱动机构2包括电机5和传动齿轮6，电机5端部设有与传动齿轮6啮合的蜗杆7，电机5能够通过蜗杆7带动传动齿轮6进行转动，传动齿轮6螺纹连接推块8，具体的，传动齿轮6通过丝杆16螺纹连接推块8，且丝杆垂直设置在传动齿轮6和推块8之间，传动齿轮6转动过程中能够带动推块8进行移动，推块8远离传动齿轮6的一端与驱动头4连接，因此，推块8推动驱动头4能够实现支撑杆3的转动，支撑杆3与安装座1之间还设有弹簧9，支撑杆3能够在推块8向反方向移动时，在弹簧9的作用下复位。

[0029] 进一步地，安装座1与边框10之间为可拆卸连接关系，可以根据需要选择安装的数量，安装座1还连接有连接座11，连接座11上设有安装孔12，支撑杆3上固定连接拉杆13，弹簧9一端连接拉杆13，另一端固定在安装座1上。

[0030] 进一步地，安装座1可以设有两个，呈中心对称分布在边框10的两侧，支撑杆3一端与一侧安装座1连接，另一端可转动连接在另一侧连接座11的安装孔12内，两个支撑杆3平

行设置且两个支撑杆3上分别连接头枕组件14和腰靠组件15,头枕组件14和腰靠组件15的大小及在支撑杆3上的安装位置可根据具体需要进行调节。

[0031] 进一步地,安装座1可以设有一个,支撑杆3一端与安装座1连接,另一端可转动连接在边框10上,支撑杆3上可根据需要选择设置头枕组件14或腰靠组件15,且头枕组件14或腰靠组件15的大小及在支撑杆3上的安装位置可调节。

[0032] 本实用新型一种固定结构及使用该固定结构的功能沙发使用时,电机5驱动推块8推动驱动头4,从而实现驱动头4带动支撑杆3转动,支撑杆3带动支撑杆3上的头枕组件14或腰靠组件15向上移动,为体验者提供支撑功能,当不要时,电机5反转,推块8远离驱动头4,支撑杆3可头枕组件14或腰靠组件15带动在弹簧9的作用下平稳复位。

[0033] 综上所述,本实用新型一种固定结构及使用该固定结构的功能沙发,能够根据消费者需求进行个性化定制,头枕组件和腰靠组件的单一选择或组合使用,以及头枕组件和腰靠组件的大小和位置均可以根据实际情况进行调节,扩大了其使用的范围的同时能够降低成本;通过固定结构直接固定在边框上,无需额外使用固定件,能够方便安装的同时降低成本的投入;通过电机驱动,弹簧复位,可以提高整体动作的平稳性,避免了抖动现象的发生同时具有防夹功能;因此,本实用新型具有结构简单、安装方便、平稳性好、成本低、适用范围广等优点。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

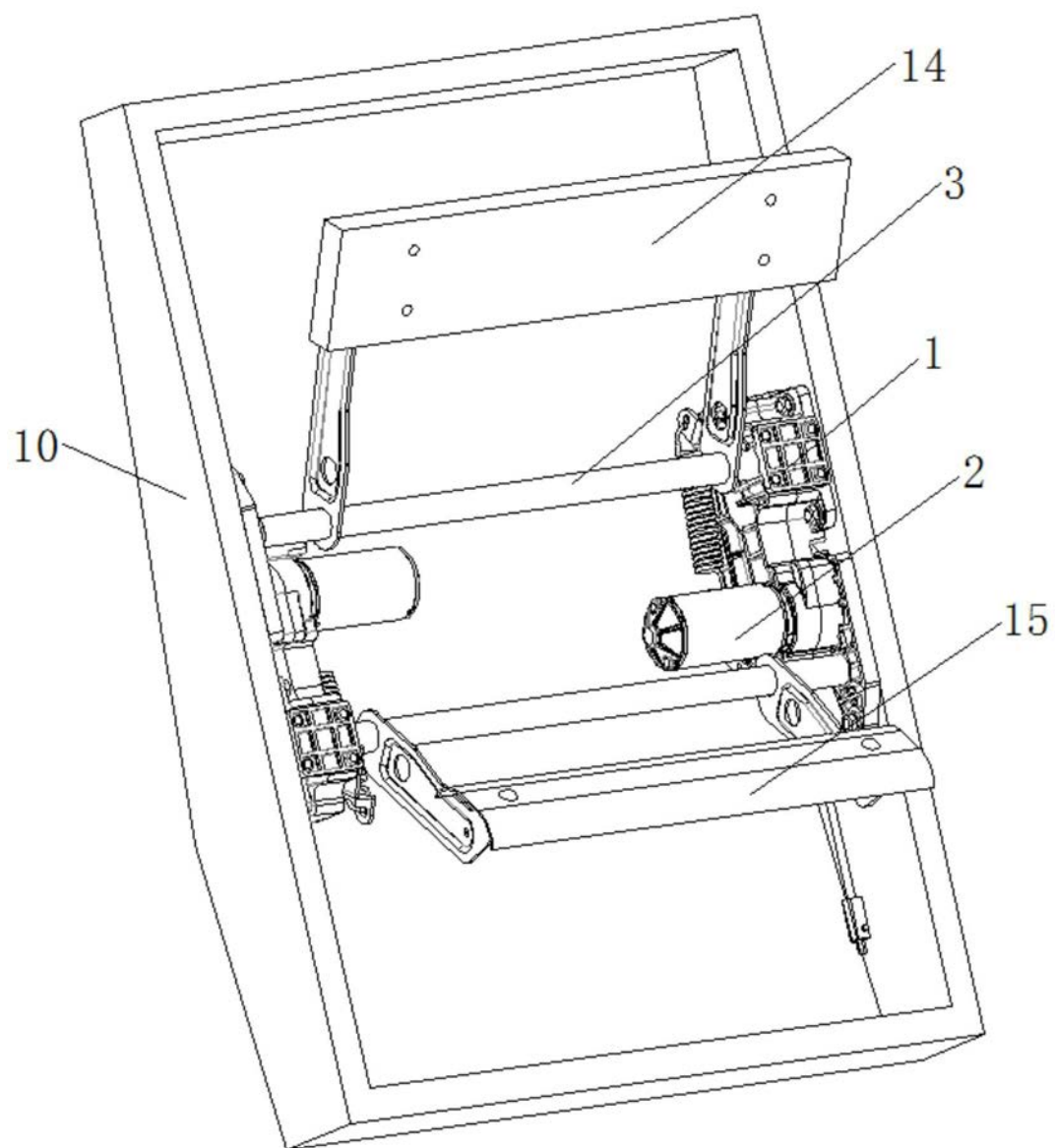


图1

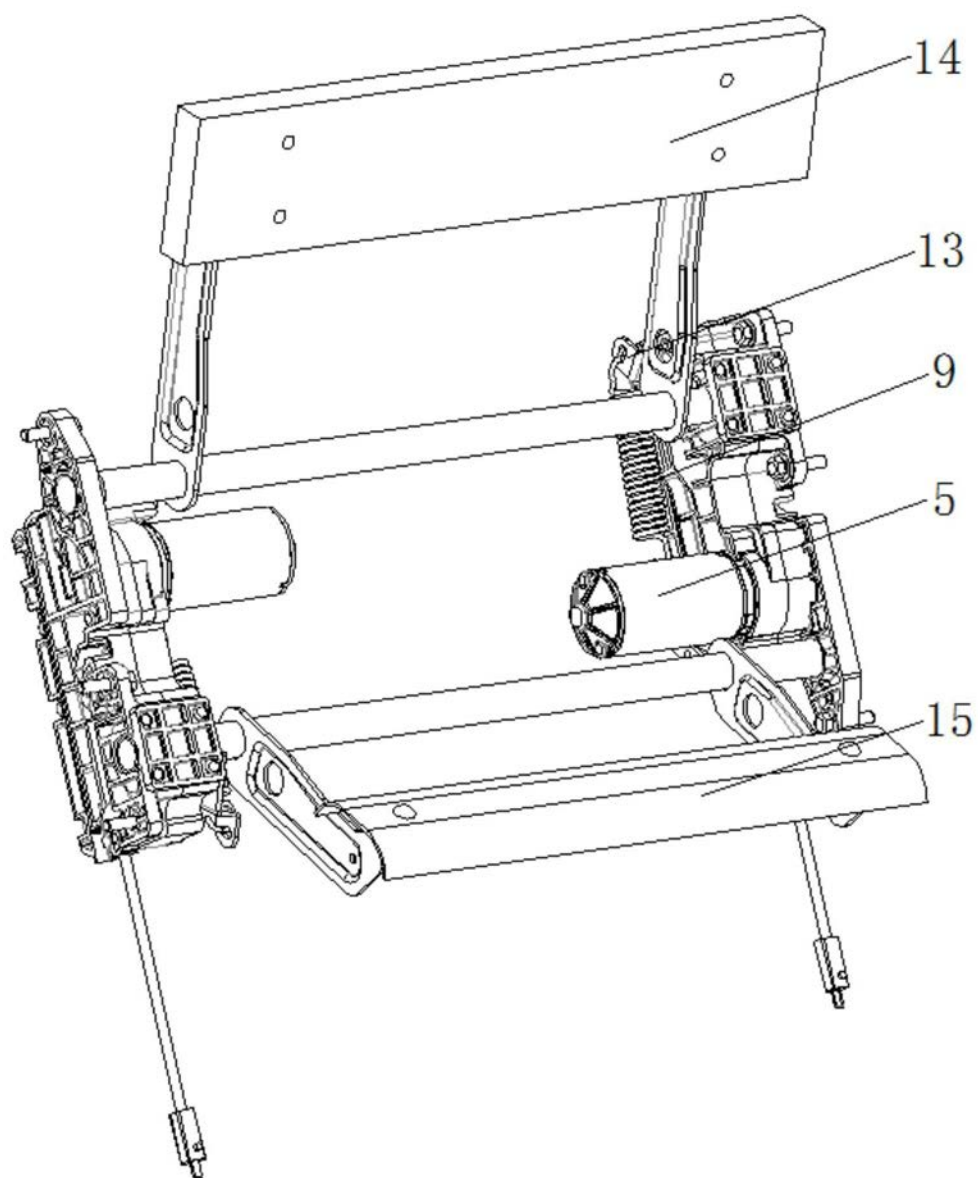


图2

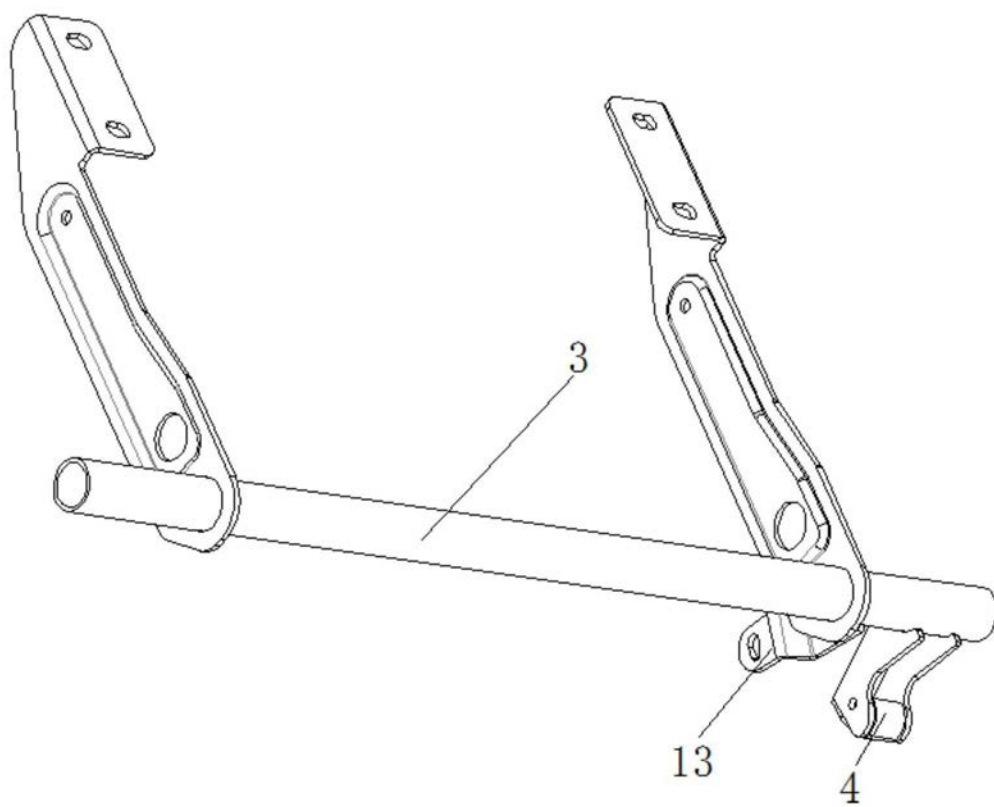


图3

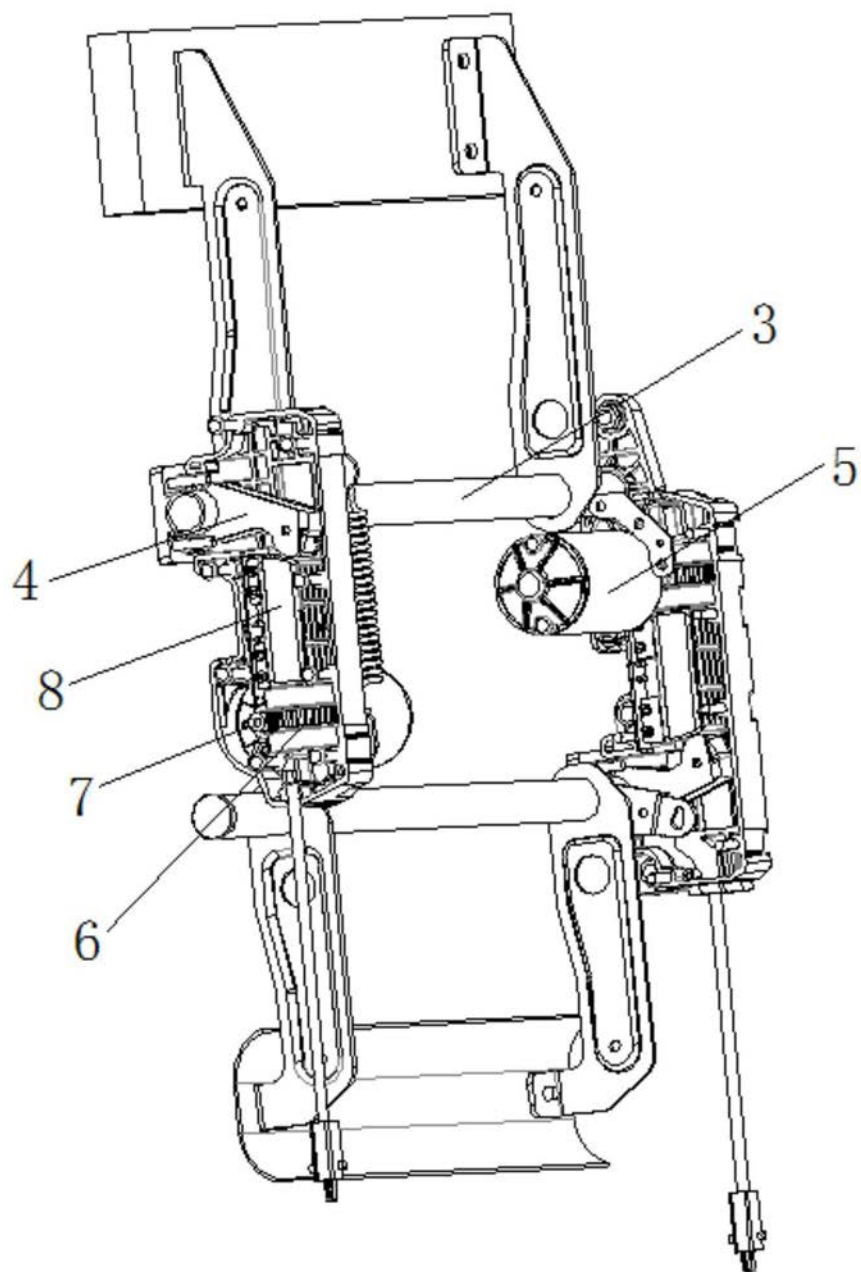


图4

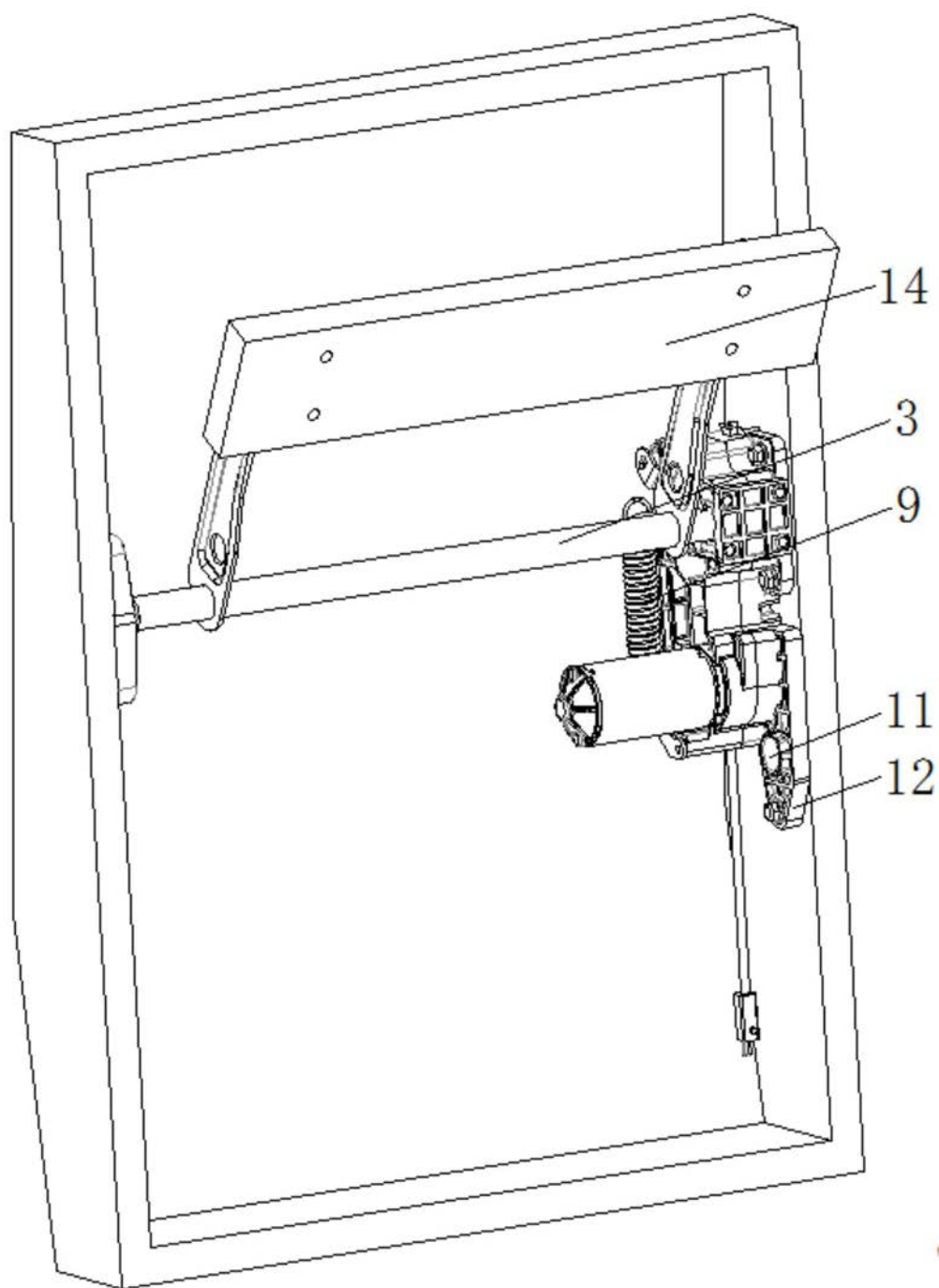


图5

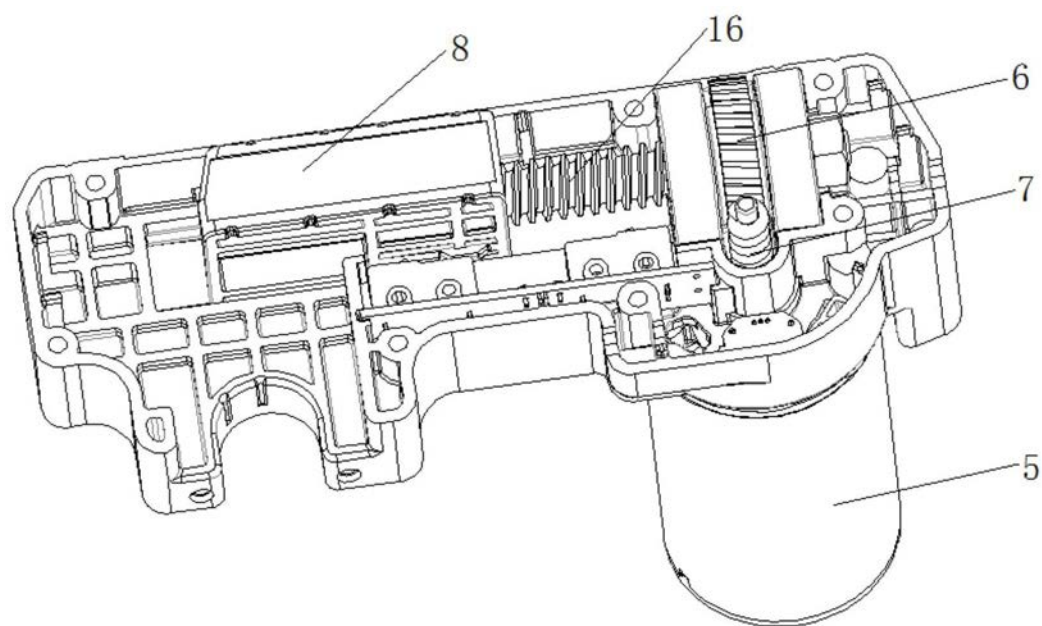


图6