



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214564795 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202120753151.X

(22) 申请日 2021.04.14

(73) 专利权人 重庆双英汽车座椅有限公司  
地址 401135 重庆市渝北区龙兴镇堡云路9号

(72) 发明人 杨英 刘宇航

(74) 专利代理机构 重庆天成卓越专利代理事务所(普通合伙) 50240  
代理人 谭小容

(51) Int. Cl.

B60N 2/22 (2006.01)

B60N 2/06 (2006.01)

B60N 2/08 (2006.01)

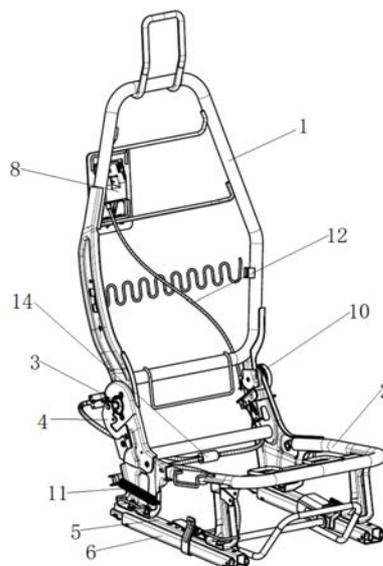
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构,包括靠背骨架、坐框骨架、调角器、靠背解锁手柄、上滑轨组件、下滑轨组件、扣手组件、调角器解锁片、靠背弹簧和滑轨弹簧,在上滑轨组件上设置有用以限制上滑轨组件滑动的滑轨解锁片,靠背弹簧用于带动靠背骨架向前转动至最大位置处,滑轨弹簧用于带动上滑轨组件向前滑动到最前位置处,扣手组件与调角器解锁片之间设置有扣手解锁线束,调角器解锁片上设置解锁片回位弹簧,调角器解锁片的上端设置有限位挡点,靠背骨架上设置有转动挡点,调角器解锁片与靠背解锁手柄、滑轨解锁片之间设置有转滑解锁线束。整个机构设置的零部件数量少,降低复杂程度,同时也便于安装和降低成本。



1. 一种汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构,包括靠背骨架(1)、坐框骨架(2)、调角器(3)、靠背解锁手柄(4)、上滑轨组件(5)、下滑轨组件(6)和滑轨解锁片(7),所述坐框骨架(2)下方固定设置在上滑轨组件(5)上,所述上滑轨组件(5)能在下滑轨组件(6)上前后移动,所述滑轨解锁片(7)用于限制上滑轨组件(5)滑动,其特征在于:还包括扣手组件(8)、调角器解锁片(9)、靠背弹簧(10)和滑轨弹簧(11),所述靠背弹簧(10)用于拉动靠背骨架(1)向前转动至最大位置处,所述滑轨弹簧(11)用于拉动上滑轨组件(5)向前滑动到最前位置处,所述扣手组件(8)设置在靠背骨架(1)上,所述扣手组件(8)与调角器解锁片(9)之间设置有扣手解锁线束(12),所述调角器解锁片(9)设置在坐框骨架(2)上,所述调角器解锁片(9)上设置解锁片回位弹簧(13),所述调角器解锁片(9)的上端设置有限位挡点(a),所述靠背骨架(1)上设置有转动挡点(b);

还包括转滑解锁线束(14),所述转滑解锁线束(14)的上端连接在调角器解锁片(9)上,所述转滑解锁线束(14)的下端分两路分别连接在靠背解锁手柄(4)、滑轨解锁片(7)上,从而实现扣动扣手组件(8)时,调角器(3)、上滑轨组件(5)同步解锁。

2. 根据权利要求1所述的汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构,其特征在于:所述转动挡点(b)设置在焊接在靠背骨架(1)上的靠背限位支架(15)上,所述靠背限位支架(15)的下端设置有下翻边(15a),且所述下翻边(15a)的中部设置有凹槽(15b),所述转动挡点(b)为凹槽前端的下翻边(15a)。

3. 根据权利要求2所述的汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构,其特征在于:所述限位挡点(a)为调角器解锁片(9)的上侧设置的上翻边(9a)形成。

4. 根据权利要求1所述的汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构,其特征在于:所述靠背弹簧(10)采用盘簧或卷簧,所述滑轨弹簧(11)采用拉簧。

## 一种汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车座椅零部件技术领域,具体涉及一种汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构。

### 背景技术

[0002] 在双门四座汽车中,为方便第二排人员进出,副驾驶员座椅往往会带有一键避让的机构。一键避让系统一般表现方式为:座椅在解锁后自动向前滑动;座椅在解锁后自动向前滑动同时靠背向前调节;座椅在解锁后整体绕前旋转点向前转动;座椅在解锁后自动向前滑动同时整体绕前旋转点向前转动;座椅解锁后靠背向前放平并带动整体绕前旋转点向前转动。此类结构往往比较复杂,零件较多,且装配结果不易控制。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型拟提供一种汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构,结构简单、零部件少,并且能一键解锁。

[0004] 为此,本实用新型所采用的技术方案为:一种汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构,包括靠背骨架、坐框骨架、调角器、靠背解锁手柄、上滑轨组件、下滑轨组件、滑轨解锁片、扣手组件、调角器解锁片、靠背弹簧、滑轨弹簧和转滑解锁线束,所述坐框骨架下方固定设置在上滑轨组件上,所述上滑轨组件能在下滑轨组件上前后移动,所述上滑轨组件上设置有用以限制上滑轨组件滑动的滑轨解锁片,所述靠背弹簧用于拉动靠背骨架向前转动至最大位置处,所述滑轨弹簧用于拉动上滑轨组件向前滑动到最前位置处,所述扣手组件设置在靠背骨架上,所述扣手组件与调角器解锁片之间设置有扣手解锁线束,所述调角器解锁片设置在坐框骨架上,所述调角器解锁片上设置解锁片回位弹簧,所述调角器解锁片的上端设置有限位挡点,所述靠背骨架上设置有转动挡点;

[0005] 所述转滑解锁线束的上端连接在调角器解锁片上,所述转滑解锁线束的下端分两路分别连接在靠背解锁手柄、滑轨解锁片上,从而实现扣动扣手组件时,调角器、上滑轨组件同步解锁。

[0006] 作为上述方案的优选,所述转动挡点设置在焊接在靠背骨架上的靠背限位支架上,所述靠背限位支架的下端设置有下翻边,且所述下翻边的中部设置有凹槽,所述转动挡点为凹槽前端的下翻边。

[0007] 进一步优选为,所述限位挡点为调角器解锁片的上侧设置的上翻边形成。

[0008] 进一步优选为,所述靠背弹簧采用盘簧或卷簧,所述滑轨弹簧采用拉簧。

[0009] 本实用新型的有益效果:设置有扣手解锁线束和转滑解锁线束,当启动扣手组件时,通过扣手解锁线束带动调角器解锁片转动,再通过转滑解锁线束带动靠背解锁手柄和滑轨解锁片转动,使上滑轨组件能向前滑动和靠背骨架能向前转动,实现一键解锁;同时还设置有靠背弹簧和滑轨弹簧,当调角器和上滑轨组件解锁后,靠背弹簧能带动靠背骨架向前转动至最大位置处,滑轨弹簧通过上滑轨组件带动坐框骨架及整个座椅向前滑动至最前

位置处,便于后排进出;整个机构设置的零部件数量少,降低复杂程度,同时也便于安装和降低成本。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图(座椅处于使用状态)。

[0011] 图2为本实用新型中滑轨解锁片的示意图。

[0012] 图3为本实用新型中调角器解锁片的示意图(限位挡点挡住转动挡点的状态)。

[0013] 图4为本实用新型中调角器解锁片的示意图(转动挡点限制限位挡点的状态)。

[0014] 图5为座椅向后滑动到使用位置但靠背骨架未调节至使用位置且限位挡点挡住转动挡点的状态。

[0015] 图6座椅向后滑动到使用位置但靠背骨架未调节至使用位置且转动挡点限制限位挡点的状态。

[0016] 图7为本实用新型的后排可进出状态。

### 具体实施方式

[0017] 下面通过实施例并结合附图,对本实用新型作进一步说明:

[0018] 如图1-图7所示,一种汽车座椅解锁后靠背向前转动座椅向前滑动的机构,主要由靠背骨架1、坐框骨架2、调角器3、靠背解锁手柄4、上滑轨组件5、下滑轨组件6、滑轨解锁片7、扣手组件8、调角器解锁片9、靠背弹簧10和滑轨弹簧11、扣手解锁线束12、解锁片回位弹簧13和转滑解锁线束14组成。其中坐框骨架2下方固定设置在上滑轨组件5上,并且上滑轨组件5能在下滑轨组件6上前后移动,在上滑轨组件5上设置有用以限制上滑轨组件5滑动的滑轨解锁片7,以上为现有技术,在此不再赘述。

[0019] 靠背弹簧10用于拉动靠背骨架1向前转动至最大位置处,滑轨弹簧11的一端设置焊接在坐框骨架2上的滑轨弹簧上安装支架上,另一端设置在焊接在下滑轨组件6上的滑轨弹簧下安装支架上,且滑轨弹簧11用于拉动上滑轨组件5沿着下滑轨组件6向前滑动至最前位置处,从而通过坐框骨架2带动整个座椅向前滑动到最前位置处。

[0020] 扣手组件8设置在靠背骨架1上,扣手组件8与调角器解锁片9之间设置有扣手解锁线束12,调角器解锁片9铆接在解锁片安装支架上,解锁片安装支架焊接在坐框骨架2上。在调角器解锁片9上设置用于回位的解锁片回位弹簧13,在调角器解锁片9的上端设置有限位挡点a,在靠背骨架1上设置有转动挡点b。

[0021] 转滑解锁线束14的上端连接在调角器解锁片9上,转滑解锁线束14的下端分两路分别连接在靠背解锁手柄4、滑轨解锁片7上,从而实现扣动扣手组件8时,调角器3、上滑轨组件5同步解锁。

[0022] 当启动扣手组件8时,通过扣手解锁线束12拉动调角器解锁片9转动使限位挡点a与转动挡点b错开,同时调角器解锁片9转动通过转滑解锁线束14拉动靠背解锁手柄4和滑轨解锁片7转动,使调角器3解锁和上滑轨组件5解锁,在靠背弹簧10和滑轨弹簧11的作用下,使得靠背骨架1向前转动、上滑轨组件5带动坐框骨架2及整个座椅向前滑动,当靠背骨架1向前转动时,使转动挡点b越过限位挡点a并压制限位挡点a使调角器解锁片9无法在解锁片回位弹簧13的作用下回位,导致调角器解锁片9一直保持解锁状态,同时也使得上滑轨

组件5和调角器3一直处于解锁状态,在靠背弹簧10和滑轨弹簧11的作用下靠背骨架1转动至最大位置且座椅滑动到最前位置,从而留出后排进出位置,如图7所示。

[0023] 当推动座椅向后滑动至使用位置,同时推动靠背骨架1向后转动使转动挡点b不限限位挡点a转动时,在解锁片回位弹簧13的作用下,调角器解锁片9回位,同时解除对靠背解锁手柄4和滑轨解锁片7的带动,靠背解锁手柄4回位使调角器3锁止,滑轨解锁片7回位使上滑轨组件5锁止,此时座椅向后滑动到使用位置但靠背骨架1未调节至使用位置,如图5所示,还需转动调角器手柄4使调角器解锁3,再推动靠背骨架1转动至使用位置后,再转动调角器手柄4使调角器3锁止,如图1所示。

[0024] 为方便转动挡点b的设置,其中转动挡点b设置在焊接在靠背骨架1上的靠背限位支架15上,靠背限位支架15与靠背骨架1一起转动,在靠背限位支架15的下端设置有下翻边15a,且下翻边15a的中部设置有凹槽15b,转动挡点b为凹槽前端的下翻边15a。同时限位挡点a为调角器解锁片9的上侧设置的上翻边9a形成。

[0025] 最好是,靠背弹簧10采用盘簧或卷簧,滑轨弹簧11采用拉簧。

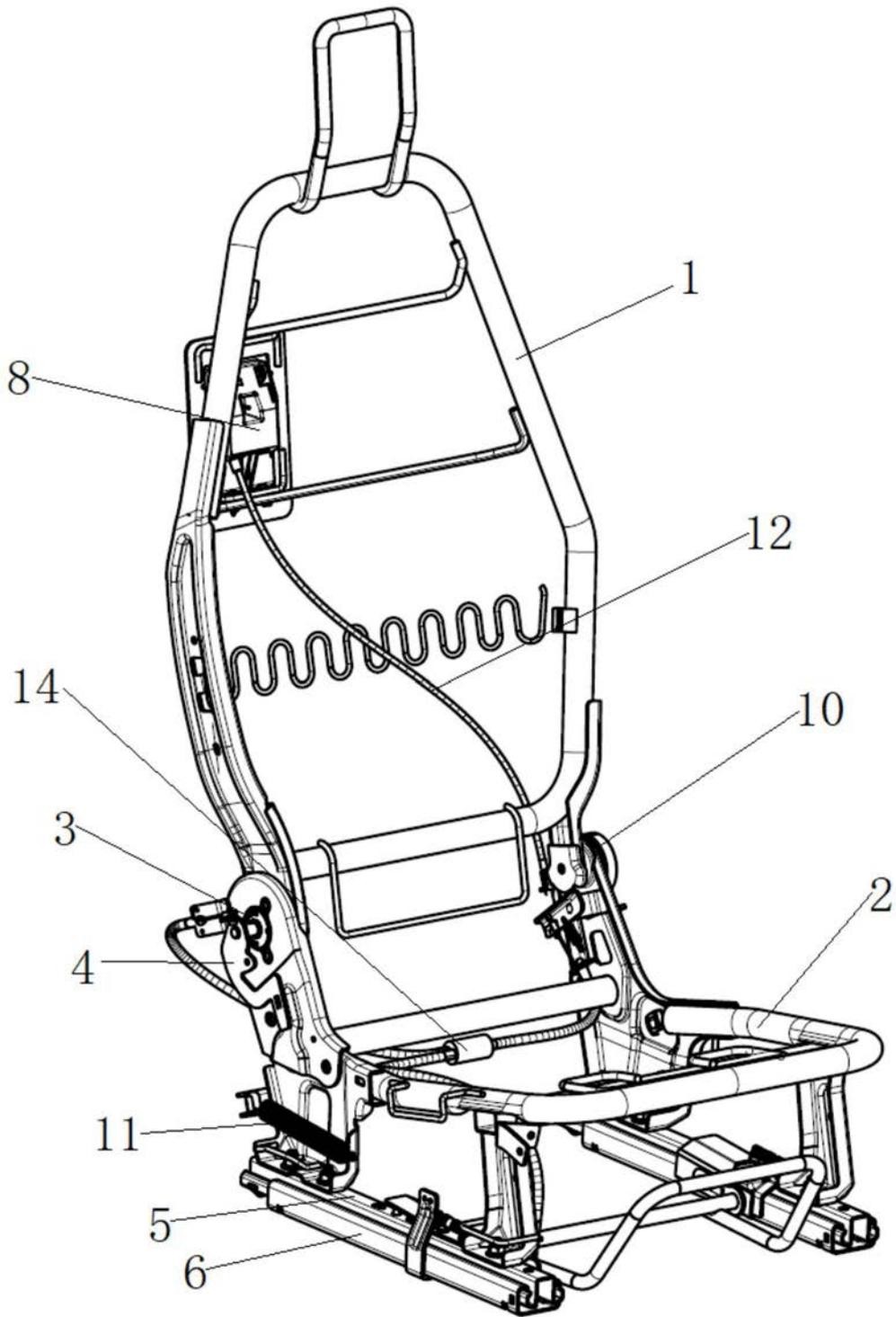


图1

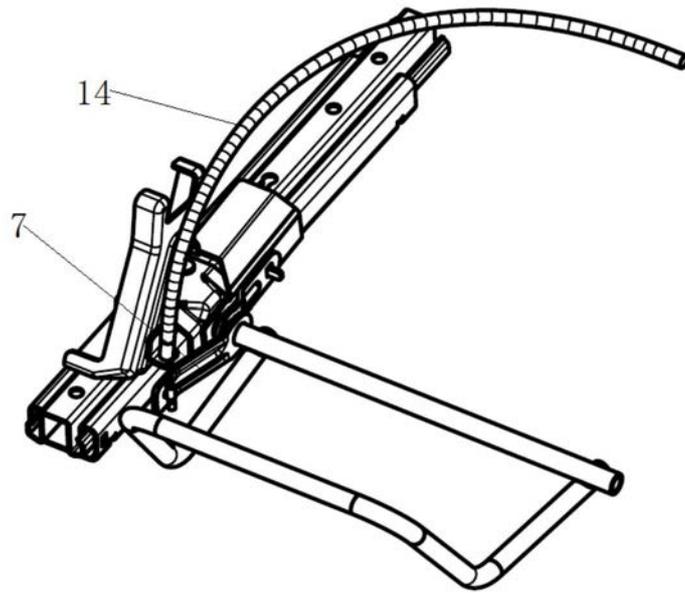


图2

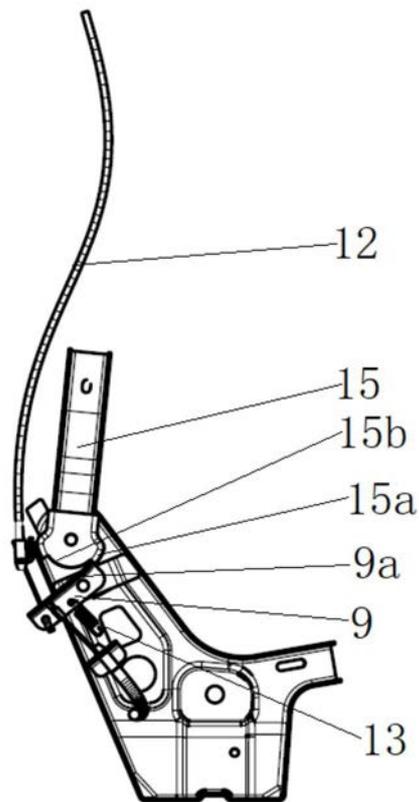


图3

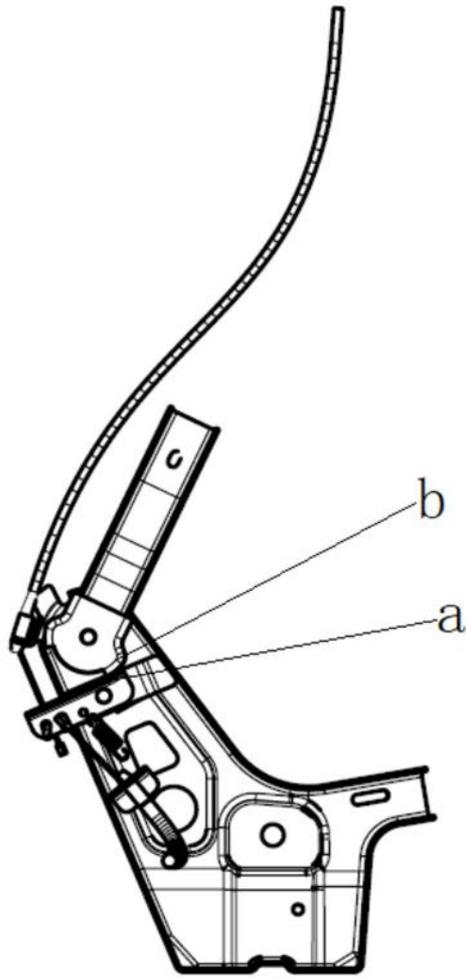


图4

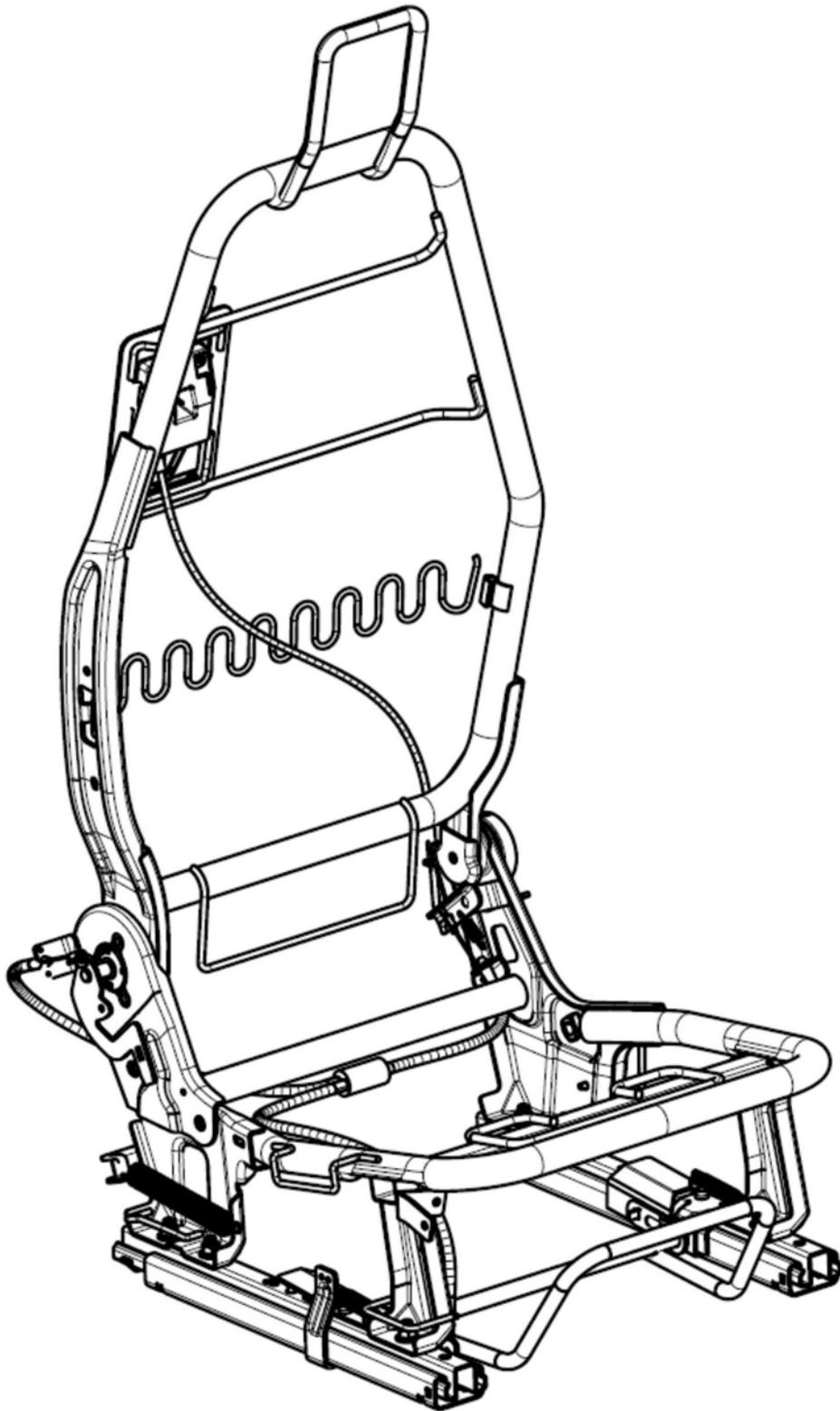


图5

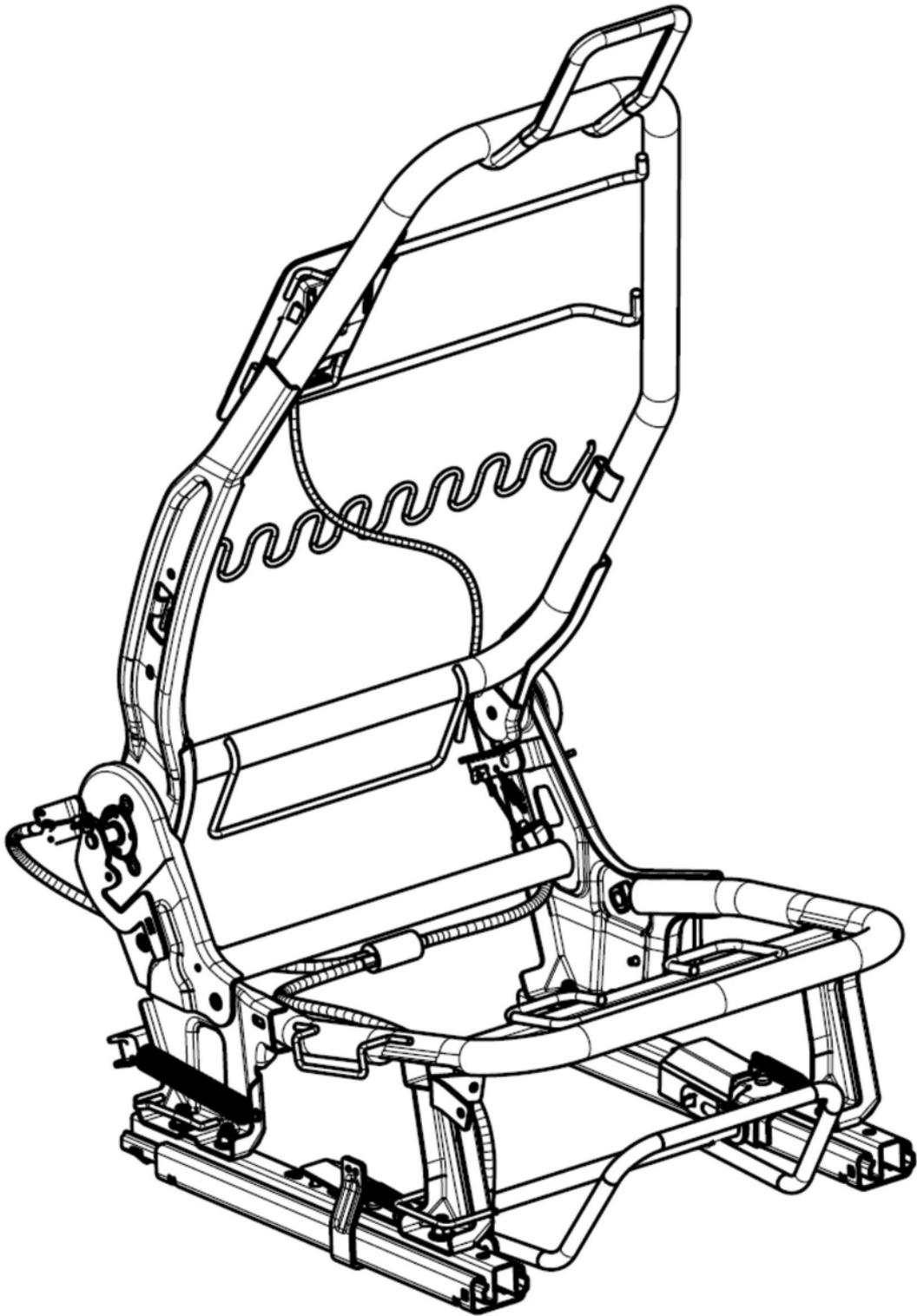


图6

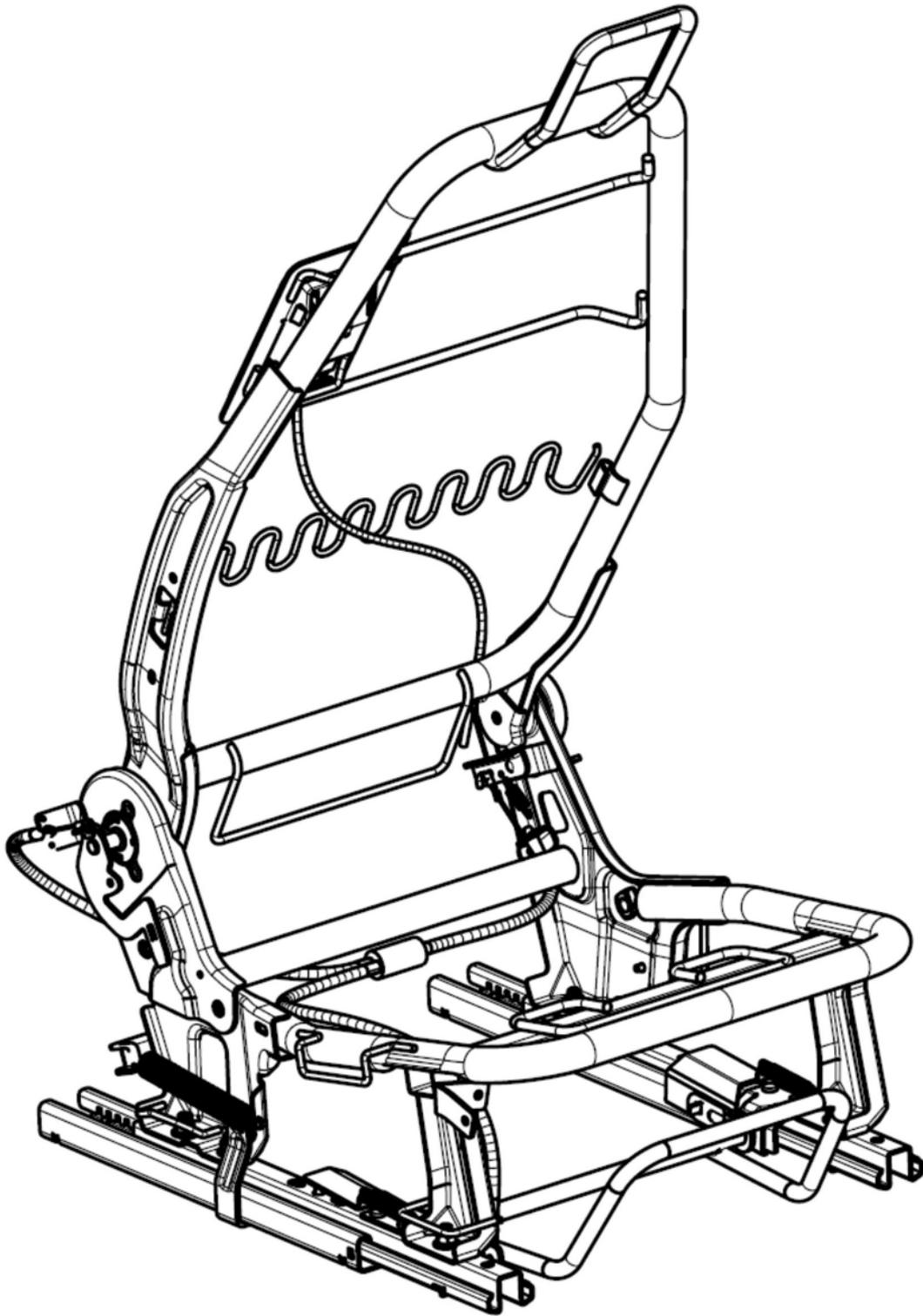


图7