



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109720249 A

(43)申请公布日 2019.05.07

(21)申请号 201910160227.5

(22)申请日 2019.03.04

(71)申请人 华晨鑫源重庆汽车有限公司  
地址 408000 重庆市涪陵区鑫源大道111号

(72)发明人 樊伟 崔娜

(74)专利代理机构 重庆博凯知识产权代理有限公司 50212

代理人 孙根

(51)Int.Cl.

B60N 2/30(2006.01)

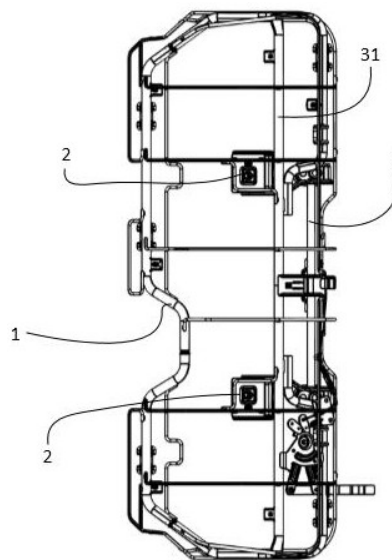
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

汽车后排座椅的坐垫骨架结构

(57)摘要

本发明公开了一种汽车后排座椅的坐垫骨架结构,包括骨架本体;其特征在于,还包括二个翻转机构和自锁机构,翻转机构的后端和坐垫固接,二个翻转机构的前端通过一根连接杆连接;自锁机构包括锁杆,锁杆和连接杆固接,自锁机构还包括可转动的锁止结构,锁止机构具有和锁杆配合的锁槽。本发明通过控制锁止结构的转动来实现对翻转机构的锁杆的解锁和锁定,无需使用另外的固定件,减少了车身的附加结构。



1. 一种汽车后排座椅的坐垫骨架结构,包括骨架本体(1),所述骨架本体(1)成型为框架结构,用以支撑坐垫,所述骨架本体(1)固定安装于一钣金制成的安装板上;其特征在于,还包括:

两个翻转机构,所述两个翻转机构位于所述安装板下侧;所述翻转机构包括支撑部(2)、转动臂(3)、转动轴和轴承(4),该安装板上具有供所述支撑部(2)伸出的孔洞,所述支撑部(2)的上端穿过所述孔洞并和所述孔洞卡接,所述支撑部(2)的上端面用于和坐垫底部固接,所述转动臂(3)位于安装板下方,并成型为倒L形结构,其横向支臂的端部向后延伸并和所述支撑部(2)侧壁固接,其竖向支臂的下端和所述转动轴固接,所述转动轴沿左右方向延伸,其一端与所述转动臂(3)相连,另一端穿过所述轴承(4)后与所述轴承(4)固接,所述轴承(4)固定安装于车身上,两个所述翻转机构的转动臂(3)的弯折处通过一沿左右方向延伸的连接杆(5)连接固定;

锁止机构,所述锁止机构位于所述两个翻转机构之间,并靠近所述骨架本体(1)的前侧,其包括壳体(14)、锁止构件和转动销(6);在所述安装板上还设有供所述锁止机构放置的容置槽,所述壳体(14)位于所述容置槽的上方,并和所述骨架本体(1)固接,所述壳体(14)下侧具有两个竖直设置的耳板(15),所述锁止构件通过转动销(6)与所述壳体(14)相连,其中,所述锁止构件位于所述转动销(6)前侧的部分形成控制部(7),位于所述转动销(6)后侧的部分形成锁定部(8),所述锁定部(8)的前侧开设有沿左右方向延伸并贯穿所述锁定部(8)的锁槽(9);还包括成型为几字形结构的锁杆(10),所述容置槽的前侧具有供所述锁杆(10)穿过的穿孔,所述锁杆下侧的两端分别和所述连接杆(5)固接,所述锁杆(10)的上侧穿过所述穿孔后伸入所述容置槽内,且转动所述锁止构件能够使所述锁槽(9)套入所述锁杆(10)或从所述锁杆(10)上脱离;还包括一根控制绳(12),所述控制绳(12)上端和所述控制部(7)前端相连,下端与一启动机构相连,通过所述启动机构能够带动所述控制绳(12)移动,从而拉动所述锁止构件绕所述转动销(6)转动。

2. 如权利要求1所述的汽车后排座椅的坐垫骨架结构,其特征在于,所述锁定部(8)包括底座(81),所述底座(81)的两侧具有两个侧支撑板(82),所述耳板(15)位于所述侧支撑板(82)的外侧,所述侧支撑板(82)和所述耳板(15)通过所述转动销(6)转动连接;

所述控制部(7)的后端与所述两个侧支撑板(82)的上端相连,所述锁槽(9)位于所述两个侧支撑板(82)的前侧,所述控制部(7)的前端还具有通孔(11),所述控制绳(12)的上端穿过所述通孔(11)后与一卡位件(13)相连,通过所述卡位件(13)能够带动所述控制部(7)的前端向下移动。

3. 如权利要求2所述的汽车后排座椅的坐垫骨架结构,其特征在于,所述转动销(6)还套设有扭簧(16),所述扭簧(16)的一个支臂和所述侧支撑板(82)连接,所述扭簧(16)的另一个支臂和所述耳板(15)连接。

4. 如权利要求3所述的汽车后排座椅的坐垫骨架结构,其特征在于,还包括位于所述锁止机构前方的限位结构(17),所述限位结构(17)为板状结构,其上端向后方弯折并延伸形成扣压部,所述扣压部扣压在所述壳体(14)前端的上表面,所述限位结构(17)的下端向后弯折并延伸形成支撑部,且其所述支撑部具有一个供所述控制绳(12)穿过的限位孔(18);

在所述限位孔(18)内卡接有一绳套(19),所述控制绳(12)的下端穿过所述绳套(19)后与所述启动机构相连。

5. 如权利要求2所述的汽车后排座椅的坐垫骨架结构,其特征在于,二个所述耳板(15)的上部之间通过固定板(20)相连,所述固定板(20)位于所述壳体(14)的下方,所述固定板(20)的上表面向上凸设有锁舌(21),所述锁舌(21)成型为L形结构,并包括竖直段和连接于所述竖直段上端的水平段;

所述壳体(14)上对应位置上还设有锁孔(22),所述锁舌(21)的水平段位于所述锁孔(22)的上方,且所述锁舌(21)的水平段的端部位于所述锁孔(22)外侧,所述锁舌(21)的竖直段下端穿过所述锁孔(22)后与所述固定板(20)固定连接。

6. 如权利要求5所述的汽车后排座椅的坐垫骨架结构,其特征在于,所述锁舌(21)为并排设置的二个,所述壳体(14)上对应设有二个和所述锁舌(21)配合穿过的锁孔(22)。

7. 如权利要求1所述的后排座椅的坐垫骨架结构,其特征在于,所述启动机构包括位于所述骨架本体(1)的框架内前部的螺旋扇,所述螺旋扇包括扇壳(26)和扇轴(23),所述扇壳(26)固定于所述骨架本体(1)上,所述扇轴(23)与所述扇壳(26)转动连接,并能在竖直平面上转动,且所述扇轴(23)的左右两侧均连接有扇叶(24),所述扇轴(23)靠近所述锁止机构的一侧上的扇叶(24)和所述控制绳(12)远离所述锁止机构的一端连接,所述扇轴(23)另一侧上的扇叶(24)上连接有控制柄(25),所述控制柄(25)远离所述扇叶(24)的一端延伸至所述骨架本体(1)外、并弯折形成把手。

8. 如权利要求1所述的汽车后排座椅的坐垫骨架结构,其特征在于,所述支撑部(2)包括顶板(27)和侧板(28),所述顶板(27)和所述坐垫的底部固接,所述侧板(28)衔接于所述顶板(27)的一侧,且所述转动臂(3)的后端和所述侧板(28)固接。

9. 如权利要求1所述的汽车后排座椅的坐垫骨架结构,其特征在于,还包括安装支架,所述安装支架包括平板(29),所述平板(29)安装于车身上,所述平板(29)的前端衔接有一向前并斜向上延伸的支架板(30),所述支架板(30)的前端与所述轴承(4)相连。

10. 如权利要求1所述的汽车后排座椅的坐垫骨架结构,其特征在于,还包括防下沉管(31),所述防下沉管(31)沿左右方向延伸并位于所述骨架本体(1)的框架内,所述防下沉管(31)的两端和所述骨架本体(1)连接,且所述防下沉管(31)位于所述坐垫前部的下方;

所述壳体(14)的后端和所述防下沉管(31)固定连接。

## 汽车后排座椅的坐垫骨架结构

### 技术领域

[0001] 本发明属于汽车部件技术领域,特别的涉及一种汽车后排座椅的坐垫骨架结构。

### 背景技术

[0002] 汽车作为一种载具,载人载物是人们对它的基本需求。随着生活水平的逐渐提高,人们希望自己的汽车行李箱能装载下更多的货物,尤其是SUV车型和商务车型,一般除了使用后备箱的空间来载物,还可以通过放倒后排座椅的靠背来增加行李箱的储物空间。但是因为座椅坐垫高出汽车地板一定高度,当传统的后排座椅靠背放倒后,靠背只能贴附于坐垫上,这样便导致后排座椅与车身地板之间形成一个更高的台阶,使得汽车的行李箱不能得到一块完整的平面,空间得不到充分的利用,显然不利于存放大件物品。目前市场上主流车型都是采用双铰链的方式,可以实现翻转及折叠,其固定方式采用车身凸台与坐垫连接实现紧固。但是,车身凸台上表面必须包覆一层毛毡,不然靠背放倒后会导致靠背表面产生褶皱。

[0003] CN108016329A公开了一种用于汽车座椅可翻转坐垫的锁止机构,包括安装支架、钢丝杆、安装底座和螺栓,所述的安装支架侧面带有凸点,与所述的钢丝杆配合处做成一个U型槽结构,所述安装支架前端开一个过孔,使其能穿过钢丝杆,所述安装支架与安装底座配合的地方开两个过孔,使其能通过所述螺栓固定在安装底座上。

[0004] 该专利通过将钢丝杆直接穿过安装支架,然后用螺栓直接安装在安装底座上,具有安装方便、互换性好的特点。但是,还存在以下问题:通过支架的凸点来限制钢丝杆,解锁和锁止过程十分费力,不够方便。

[0005] 因此,怎样才能够提供一种结构简单,轻松实现解锁和翻转的汽车后排座椅的坐垫骨架结构,成为本领域技术人员有待解决的技术问题。

[0006]

### 发明内容

[0007] 针对上述现有技术的不足,本发明所要解决的技术问题是:怎样才能够提供一种结构简单,轻松实现解锁和翻转的汽车后排座椅的坐垫骨架结构。

[0008] 为了解决上述技术问题,本发明采用了如下的技术方案:

一种汽车后排座椅的坐垫骨架结构,包括骨架本体1,所述骨架本体1成型为框架结构,用以支撑坐垫,所述骨架本体1固定安装于一钣金制成的安装板上;其特征在于,还包括:

两个翻转机构,所述两个翻转机构位于所述安装板下侧;所述翻转机构包括支撑部2、转动臂3、转动轴和轴承4,该安装板上具有供所述支撑部2伸出的孔洞,所述支撑部2的上端穿过所述孔洞并和所述孔洞卡接,所述支撑部2的上端面用于和坐垫底部固接,所述转动臂3位于安装板下方,并成型为倒L形结构,其横向支臂的端部向后延伸并和所述支撑部2侧壁固接,其竖向支臂的下端和所述转动轴固接,所述转动轴沿左右方向延伸,其一端与所述转动臂3相连,另一端穿过所述轴承4后与所述轴承4固接,所述轴承4固定安装于车身上,两个

所述翻转机构的转动臂3的弯折处通过一沿左右方向延伸的连接杆5连接固定；

锁止机构,所述锁止机构位于所述两个翻转机构之间,并靠近所述骨架本体1的前侧,其包括壳体14、锁止构件和转动销6;在所述安装板上还设有供所述锁止机构放置的容置槽,所述壳体14位于所述容置槽的上方,并和所述骨架本体1固接,所述壳体14下侧具有两个竖直设置的耳板15,所述锁止构件通过转动销6与所述壳体14相连,其中,所述锁止构件位于所述转动销6前侧的部分形成控制部7,位于所述转动销6后侧的部分形成锁定部8,所述锁定部8的前侧开设有沿左右方向延伸并贯穿所述锁定部8的锁槽9;还包括成型为几字形结构的锁杆10,所述容置槽的前侧具有供所述锁杆10穿过的穿孔,所述锁杆下侧的两端分别和所述连接杆5固接,所述锁杆10的上侧穿过所述穿孔后伸入所述容置槽内,且转动所述锁止构件能够使所述锁槽9套入所述锁杆10或从所述锁杆10上脱离;还包括一根控制绳12,所述控制绳12上端和所述控制部7前端相连,下端与一启动机构相连,通过所述启动机构能够带动所述控制绳12移动,从而拉动所述锁止构件绕所述转动销6转动。

[0009] 本发明利用控制绳拉动锁止构件转动,以实现锁止构件上的锁槽对翻转机构上的锁杆的解锁和锁定,相对于传统结构,本发明无需使用另外的紧固件对坐垫进行紧固,减少了车身的附加结构;相对于中国专利CN108016329A,本发明通过控制锁止构件的转动来对锁杆进行锁定和解锁,更加省力,轻松方便地就能实现坐垫的翻转和解锁。

[0010] 进一步地,所述锁定部8包括底座81,所述底座81的两侧具有两个侧支撑板82,所述耳板15位于所述侧支撑板82的外侧,所述侧支撑板82和所述耳板15通过所述转动销6转动连接。

[0011] 这样,能够使锁止构件的转动更加地稳定,从而能够更好地实现对锁杆的解锁和锁止。

[0012] 进一步地,所述控制部7的后端与所述两侧支撑板82的上端相连,所述锁槽9位于所述侧支撑板82的前侧,所述控制部7的前端还具有通孔11,所述控制绳12的上端穿过所述通孔11后与一卡位件13相连,通过所述卡位件13能够带动所述控制部7的前端向下移动。

[0013] 这样能够更方便控制绳和控制部之间的连接,方便控制绳拉动控制部。

[0014] 更进一步地,所述转动销6还套设有扭簧16,所述扭簧16的一个支臂和所述侧支撑板82连接,所述扭簧16的另一个支臂和所述耳板15连接。

[0015] 这样,借助扭簧的作用能够进一步地加强自锁效果;在对控制绳施力带动锁止构件转动而实现锁杆的解锁时,扭簧会产生有压缩力,而不再继续对控制绳施力后,扭簧就会产生回复力将锁止构件回复到和锁杆的锁定状态,完成自锁。

[0016] 更进一步地,还包括位于所述锁止机构前方的限位结构17,所述限位结构17为板状结构,其上端向后方弯折并延伸形成扣压部,所述扣压部扣压在所述壳体14前端的上表面,所述限位结构17的下端向后弯折并延伸形成支撑部,且其所述支撑部具有一个供所述控制绳12穿过的限位孔18;

在所述限位孔18内卡接有一绳套19,所述控制绳12的下端穿过所述绳套19后与所述启动机构相连。

[0017] 这样,能够防止控制绳会在扭簧的回复力下持续移动,对控制绳起到一个限位的作用,同时,绳套还能对控制绳起到保护的作用。

[0018] 更进一步地,二个所述耳板15的上部之间通过固定板20相连,所述固定板20位于

所述壳体14的下方,所述固定板20的上表面向上凸设有锁舌21,所述锁舌21成型为L形结构,并包括竖直段和连接于所述竖直段上端的水平段;

所述壳体14上对应位置上还设有锁孔22,所述锁舌21的水平段位于所述锁孔22的上方,且所述锁舌21的水平段的端部位于所述锁孔22外侧,所述锁舌21的竖直段下端穿过所述锁孔22后与所述固定板20固定连接。

[0019] 这样,固定板的锁舌牢牢地扣压在壳体上,对耳板的位置进行固定,防止了锁止构件在转动的时候带动耳板转动,增强了锁止机构的稳定性。

[0020] 进一步地,所述锁舌21为并排设置的二个,所述壳体14上对应设有二个和所述锁舌21配合穿过的锁孔22。

[0021] 这样,锁舌设置为二个,使稳定效果更好。

[0022] 进一步地,所述启动机构包括位于所述骨架本体1的框架内前部的螺旋扇,所述螺旋扇包括扇壳26和扇轴23,所述扇壳26固定于所述骨架本体1上,所述扇轴23与所述扇壳26转动连接,并能在竖直平面上转动,且所述扇轴23的左右两侧均连接有扇叶24,所述扇轴23靠近所述锁止机构的一侧上的扇叶24和所述控制绳12远离所述锁止机构的一端连接,所述扇轴23另一侧上的扇叶24上连接有控制柄25,所述控制柄25远离所述扇叶24的一端延伸至所述骨架本体1外、并弯折形成把手。

[0023] 这样,只需轻松按压把手,就能实现对锁杆的解锁,实现了省力的效果,轻松方便。

[0024] 进一步地,所述支撑部2包括顶板27和侧板28,所述顶板27和所述坐垫的底部固接,所述侧板28衔接于所述顶板27的一侧,且所述转动臂3的后端和所述侧板28固接。

[0025] 这样,方便了转动臂和支撑部的连接,使转动臂能更好地通过推动壁实现坐垫的翻转。

[0026] 进一步地,还包括安装支架,所述安装支架包括平板29,所述平板29安装于车身上,所述平板29的前端衔接有一向前并斜向上延伸的支架板30,所述支架板30的前端与所述轴承4相连。

[0027] 这样,通过安装支架固定安装于车身上,能够为坐垫的翻转提供支力,同时还能提供轴承的安装固定。

[0028] 进一步地,还包括防下沉管31,所述防下沉管31沿左右方向延伸并位于所述骨架本体1的框架内,所述防下沉管31的两端和所述骨架本体1连接,且所述防下沉管31位于所述坐垫前部的下方;

所述壳体14的后端和所述防下沉管31固定连接。

[0029] 这样,本发明汽车后排座椅的坐垫骨架结构还同时具备了防下沉功能,集多种功能于一身。

[0030]

## 附图说明

[0031] 图1为本发明的骨架结构的俯视结构示意图。

[0032] 图2为本发明的翻转机构和自锁机构配合处的结构示意图。

[0033] 图3为本发明的自锁机构的结构示意图。

[0034] 图4为本发明的自锁机构的扭簧处的结构示意图。

[0035] 图5为本发明的自锁机构的爆炸结构示意图。

[0036] 图6为本发明的启动机构处的结构示意图。

[0037] 图7为本发明的锁止构件处的结构示意图。

[0038] 附图标号说明:骨架本体1;支撑部2;转动臂3;轴承4;连接杆5;转动销6;控制部7;锁定部8;底座81;侧支撑板82;锁槽9;锁杆10;通孔11;控制绳12;卡位件13;壳体14;耳板15;扭簧16;限位结构17;限位孔18;绳套19;固定板20;锁舌21;锁孔22;扇轴23;扇叶24;控制柄25;扇壳26;顶板27;侧板28;平板29;支架板30;防下沉管31。

[0039]

## 具体实施方式

[0040] 下面结合例附图对本发明作进一步的详细说明。

[0041] 本方案中所说的前、后、左、右是以车身为参照对象,即朝车头方向为前,朝车为方向为后;面向车尾时,车身的左侧为左,车身的右侧为右。

[0042] 具体实施时:如图1至图7所示,一种汽车后排座椅的坐垫骨架结构,包括骨架本体1,所述骨架本体1成型为框架结构,用以支撑坐垫,所述骨架本体1固定安装于一钣金制成的安装板上;其特点在于,还包括两个翻转机构和锁止机构。所述两个翻转机构位于所述安装板下侧;所述翻转机构包括支撑部2、转动臂3、转动轴和轴承4,该安装板上具有供所述支撑部2伸出的孔洞,所述支撑部2的上端穿过所述孔洞并和所述孔洞卡接,所述支撑部2的上端面用于和坐垫底部固接,所述转动臂3位于安装板下方,并成型为倒L形结构,其横向支臂的端部向后延伸并和所述支撑部2侧壁固接,其竖向支臂的下端和所述转动轴固接,所述转动轴沿左右方向延伸,其一端与所述转动臂3相连,另一端穿过所述轴承4后与所述轴承4固接,所述轴承4固定安装于车身上,两个所述翻转机构的转动臂3的弯折处通过一沿左右方向延伸的连接杆5连接固定。所述锁止机构位于所述两个翻转机构之间,并靠近所述骨架本体1的前侧,其包括壳体14、锁止构件和转动销6;在所述安装板上还设有供所述锁止机构放置的容置槽,所述壳体14位于所述容置槽的上方,并和所述骨架本体1固接,所述壳体14下侧具有两个竖直设置的耳板15,所述锁止构件通过转动销6与所述壳体14相连,其中,所述锁止构件位于所述转动销6前侧的部分形成控制部7,位于所述转动销6后侧的部分形成锁定部8,所述锁定部8的前侧开设有沿左右方向延伸并贯穿所述锁定部8的锁槽9;还包括成型为几字形结构的锁杆10,所述容置槽的前侧具有供所述锁杆10穿过的穿孔,所述锁杆下侧的两端分别和所述连接杆5的后侧固接,所述锁杆10的上侧穿过所述穿孔后伸入所述容置槽内,且转动所述锁止构件能够使所述锁槽9套入所述锁杆10或从所述锁杆10上脱离;还包括一根控制绳12,所述控制绳12上端和所述控制部7前端相连,下端与一启动机构相连,通过所述启动机构能够带动所述控制绳12移动,从而拉动所述锁止构件绕所述转动销6转动。

[0043] 本发明利用控制绳拉动锁止构件转动,以实现锁止构件上的锁槽对翻转机构上的锁杆的解锁和锁定,相对于传统结构,本发明无需使用另外的紧固件对坐垫进行紧固,减少了车身的附加结构;相对于中国专利CN108016329A,本发明通过控制锁止构件的转动来对锁杆进行锁定和解锁,更加省力,轻松方便地就能实现坐垫的翻转和解锁。

[0044] 其中,所述锁定部8包括底座81,所述底座81的两侧具有两个侧支撑板82,所述耳

板15位于所述侧支撑板82的外侧,所述侧支撑板82和所述耳板15通过所述转动销6转动连接。

[0045] 这样,能够使锁止构件的转动更加地稳定,从而能够更好地实现对锁杆的解锁和锁止。

[0046] 其中,所述控制部7的后端与所述两侧支撑板82的上端相连,所述锁槽9位于所述侧支撑板82的前侧,所述控制部7的前端还具有通孔11,所述控制绳12的上端穿过所述通孔11后与一卡位件13相连,通过所述卡位件13能够带动所述控制部(7)的前端向下移动。

[0047] 这样能够更方便控制绳和控制部之间的连接,方便控制绳拉动控制部。

[0048] 其中,所述转动销6还套设有扭簧16,所述扭簧16的一个支臂和所述侧支撑板82连接,所述扭簧16的另一个支臂和所述耳板15连接。

[0049] 这样,借助扭簧的作用能够进一步地加强自锁效果;在对控制绳施力带动锁止构件转动而实现锁杆的解锁时,扭簧会产生有压缩力,而不再继续对控制绳施力后,扭簧就会产生回复力将锁止构件回复到和锁杆的锁定状态,完成自锁。

[0050] 其中,还包括位于所述锁止机构前方的限位结构17,所述限位结构17为板状结构,其上端向后方弯折并延伸形成扣压部,所述扣压部扣压在所述壳体14前端的上表面,所述限位结构17的下端向后弯折并延伸形成支撑部,且其所述支撑部具有一个供所述控制绳12穿过的限位孔18。在所述限位孔18内卡接有一绳套19,所述控制绳12的下端穿过所述绳套19后与所述启动机构相连。

[0051] 这样,能够防止控制绳会在扭簧的回复力下持续移动,对控制绳起到一个限位的作用,同时,绳套还能对控制绳起到保护的作用。

[0052] 其中,二个所述耳板15的上部之间通过固定板20相连,所述固定板20位于所述壳体14的下方,所述固定板20的上表面向上凸设有锁舌21,所述锁舌21成型为L形结构,并包括竖直段和连接于所述竖直段上端的水平段。所述壳体14上对应位置上还设有锁孔22,所述锁舌21的水平段位于所述锁孔22的上方,且所述锁舌21的水平段的端部位于所述锁孔22外侧,所述锁舌21的竖直段下端穿过所述锁孔22后与所述固定板20固定连接。

[0053] 这样,固定板的锁舌牢牢地扣压在壳体上,对耳板的位置进行固定,防止了锁止构件在转动的时候带动耳板转动,增强了锁止机构的稳定性。

[0054] 其中,所述锁舌21为并排设置的二个,所述壳体14上对应设有二个和所述锁舌21配合穿过的锁孔22。

[0055] 这样,锁舌设置为二个,使稳定效果更好。

[0056] 其中,所述启动机构包括位于所述骨架本体1的框架内前部的螺旋扇,所述螺旋扇包括扇壳26和扇轴23,所述扇壳26固定于所述骨架本体1上,所述扇轴23与所述扇壳26转动连接,并能在竖直平面上转动,且所述扇轴23的左右两侧均连接有扇叶24,所述扇轴23靠近所述锁止机构的一侧上的扇叶24和所述控制绳12远离所述锁止机构的一端连接,所述扇轴23另一侧上的扇叶24上连接有控制柄25,所述控制柄25远离所述扇叶24的一端延伸至所述骨架本体1外、并弯折形成把手。

[0057] 这样,只需轻松按压把手,就能实现对锁杆的解锁,实现了省力的效果,轻松方便。

[0058] 其中,所述支撑部2包括顶板27和侧板28,所述顶板27和所述坐垫的底部固接,所述侧板28衔接于所述顶板27的一侧,且所述转动臂3的后端和所述侧板28固接。

[0059] 这样,方便了转动臂和支撑部的连接,使转动臂能更好地通过推动壁实现坐垫的翻转。

[0060] 其中,还包括安装支架,所述安装支架包括平板29,所述平板29安装于车身上,所述平板29的前端衔接有一向前并斜向上延伸的支架板30,所述支架板30的前端与所述轴承4相连。

[0061] 这样,通过安装支架固定安装于车身上,能够为坐垫的翻转提供支力,同时还能提供轴承的安装固定。

[0062] 其中,还包括防下沉管31,所述防下沉管31沿左右方向延伸并位于所述骨架本体1的框架内,所述防下沉管31的两端和所述骨架本体1连接,且所述防下沉管31位于所述坐垫前部的下方。所述壳体14的后端和所述防下沉管31固定连接。

[0063] 这样,本发明汽车后排座椅的坐垫骨架结构还同时具备了防下沉功能,集多种功能于一身。

[0064] 实施时,所述转动臂(3)的弯折处即横向支臂与竖向支臂的连接处。

[0065] 实施时,由于所述锁杆(10)位于所述锁槽(9)内,而所述锁槽(9)又位于所述锁定部(8)的前侧,而所述锁杆(10)是和所述两个翻转机构的连接杆(5)固接,这导致了所述翻转机构的向后转动会因此而遭受到所述锁杆(10)和所述锁槽(9)的配合阻碍,因此,这时,坐垫是属于锁定状态,而能够给乘客提供正常的乘坐。

[0066] 在需要对坐垫进行翻转时,乘客首先通过按压所述把手,对所述螺旋扇的一侧施力,而驱动所述螺旋扇转动,从而使位于所述螺旋扇另一侧的所述控制绳(12)受力,所述控制绳(12)在受力时,会拉动所述控制部(7)的前端向下运动,而由于所述控制部(7)位于所述锁定部(8)上方,且所述控制部(7)和所述锁定部(8)通过所述转动销(6)连接,在所述控制部(7)的前端向下运动时,所述锁定部(8)上的锁槽(9)就会脱离所述锁杆(10),从而使两个翻转机构完成解锁,这样,就能够通过人力对坐垫进行翻转。

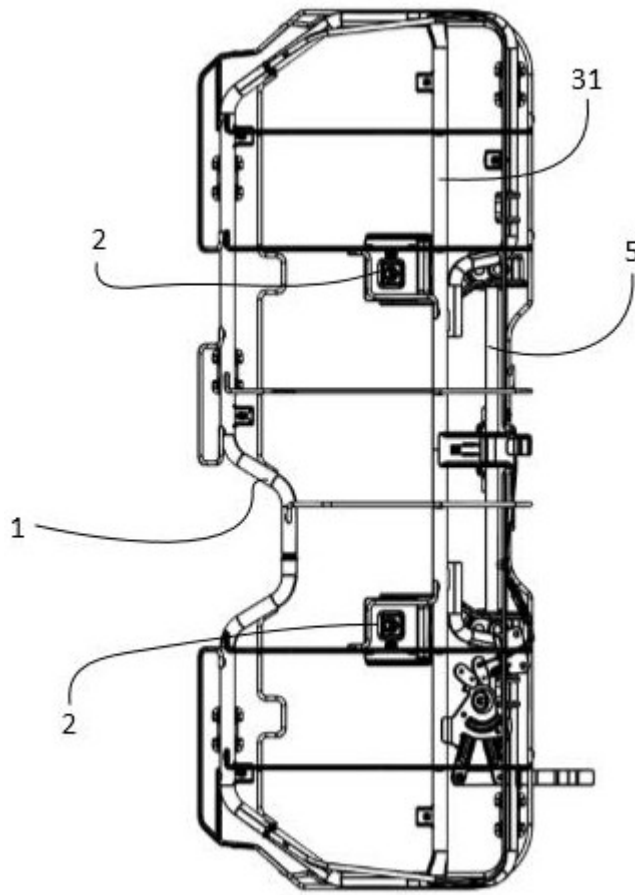


图1

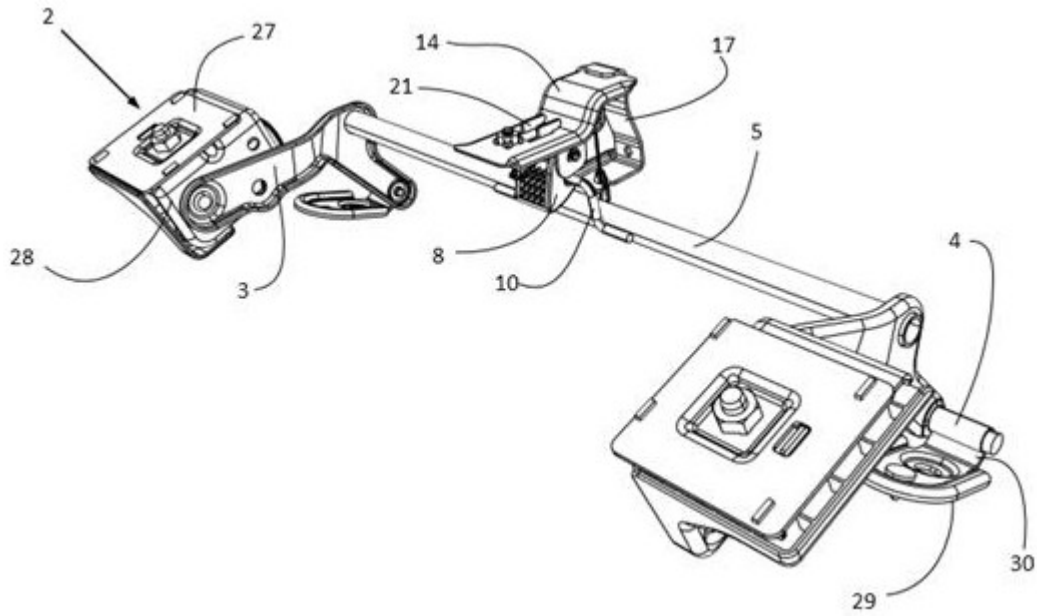


图2

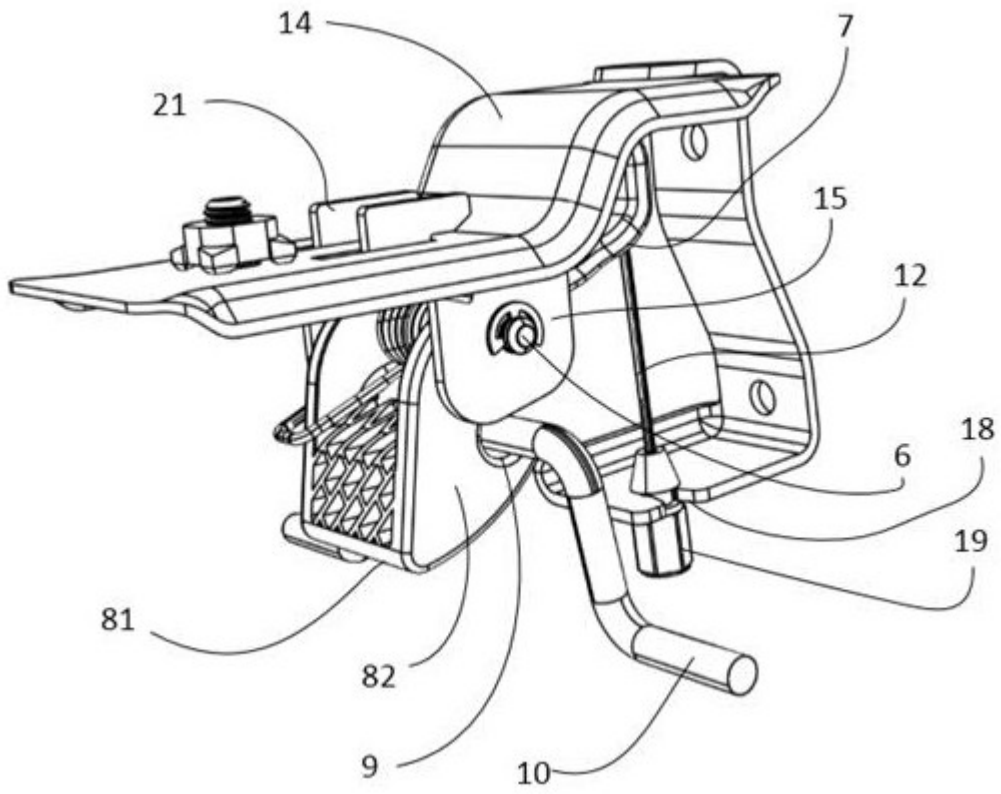


图3

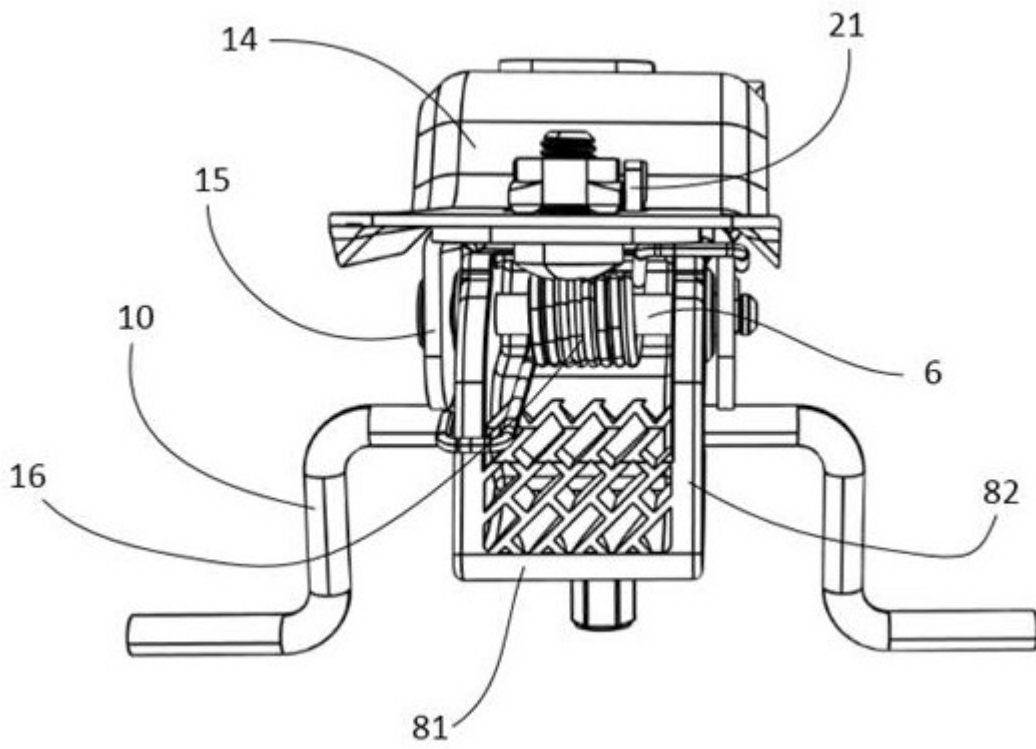


图4

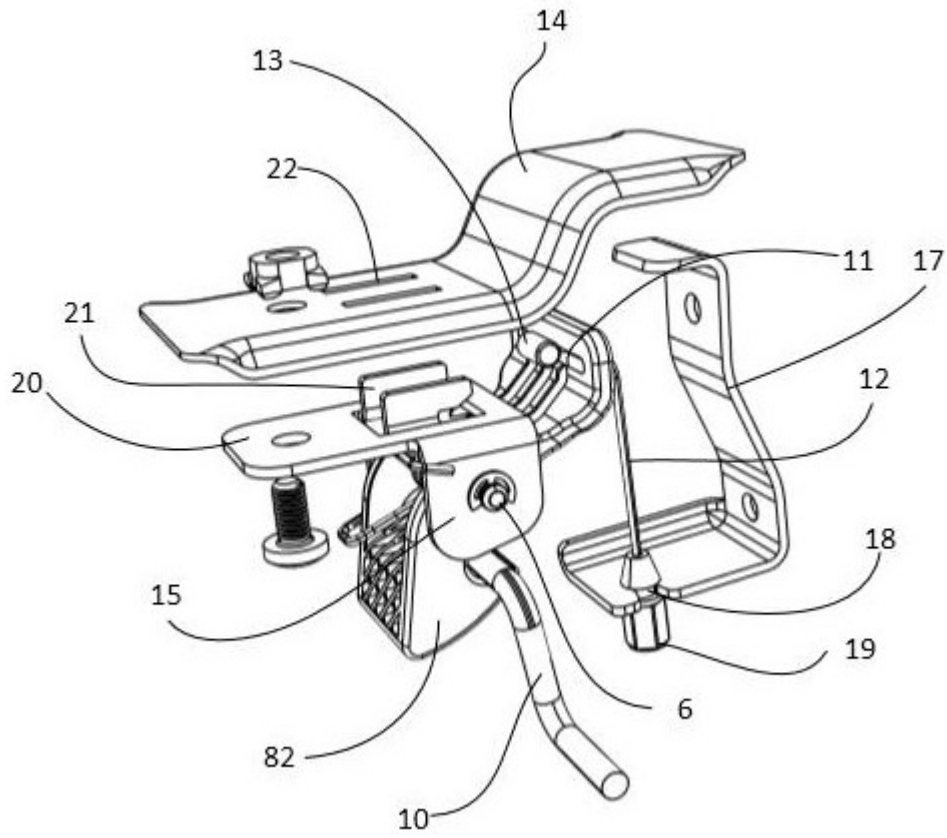


图5

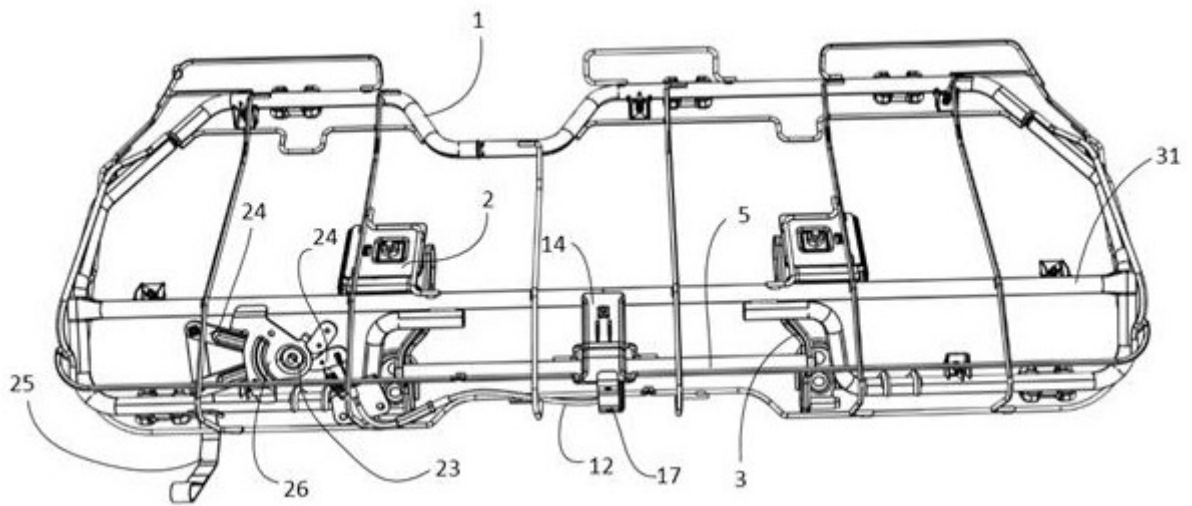


图6

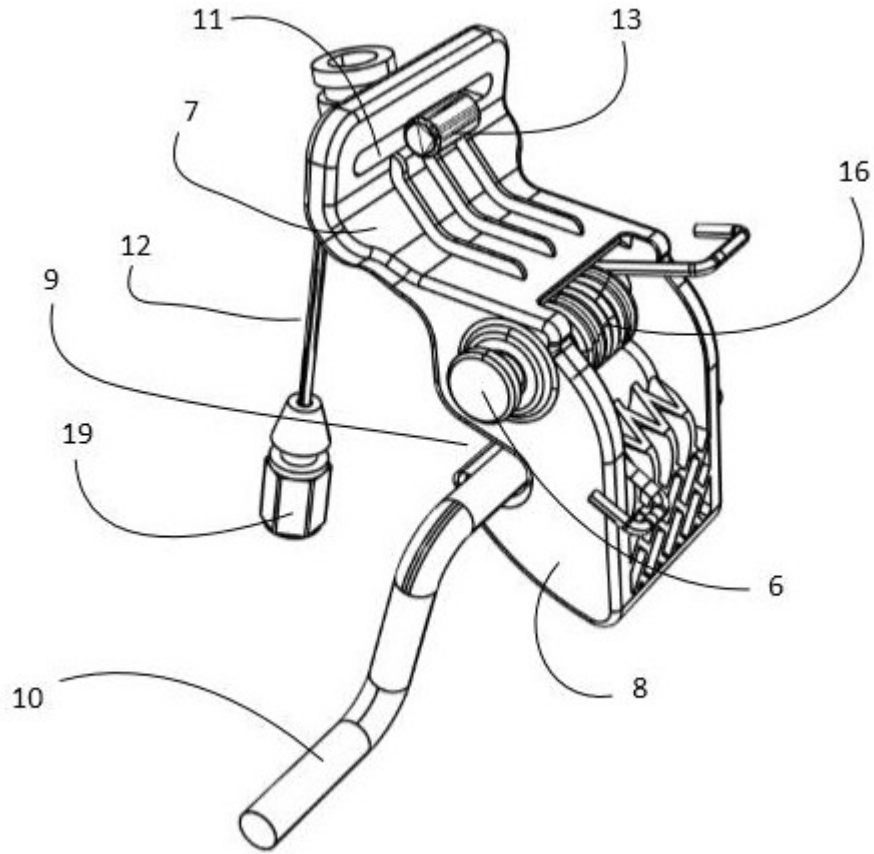


图7