



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107284297 B

(45)授权公告日 2019.04.02

(21)申请号 201710381525.8

B60N 2/90(2018.01)

(22)申请日 2017.05.25

B60R 22/26(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

审查员 郭啟洪

申请公布号 CN 107284297 A

(43)申请公布日 2017.10.24

(73)专利权人 德清舒华泡沫座椅有限公司

地址 313200 浙江省湖州市德清县武康镇
三桥南山脚

(72)发明人 卢伟 蔡盼盼

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公
司 33109

代理人 尉伟敏 沈刚

(51)Int.Cl.

B60N 2/22(2006.01)

B60N 2/80(2018.01)

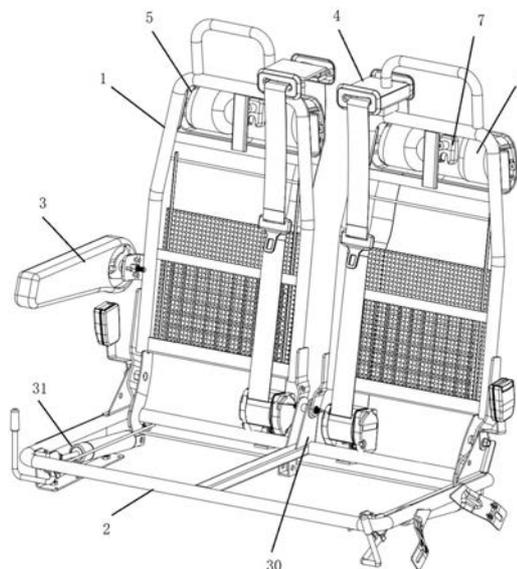
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种双人汽车座椅结构

(57)摘要

本发明公开了一种双人汽车座椅结构。它包括座椅靠背和座椅底架,所述的座椅靠背包括靠背本体和头枕,所述的头枕置于靠背本体的上方,所述的头枕上且与靠背本体的连接处设有安全带固定盒,所述的安全带固定盒置于头枕的一侧边,所述的座椅底架上设有双人中柱和气动机构,所述靠背本体的下方通过双人中柱可拆卸的安装在座椅底架上,所述的气动机构与靠背本体连接。本发明的有益效果是:安全带的抽出与回位更加顺畅,安全性能高,给予了头枕更大的空间,增加了整体的美观度;作为可调座椅时,能够通过控制气动机构灵活的调节座椅靠背,作为不可调节座椅时,固定牢固不易晃动,稳定性好,实现了可调座椅与不可调座椅之间的切换,扩大了适用范围。



1. 一种双人汽车座椅结构,其特征是,包括座椅靠背(1)和座椅底架(2),所述的座椅靠背(1)包括靠背本体(11)和头枕(10),所述的头枕(10)置于靠背本体(11)的上方,所述的头枕(10)上且与靠背本体(11)的连接处设有安全带固定盒(4),所述的安全带固定盒(4)置于头枕(10)的一侧边,所述的座椅底架(2)上设有双人中柱(30)和气动机构(31),所述靠背本体(11)的下方通过双人中柱(30)可拆卸的安装在座椅底架(2)上,所述的气动机构(31)与靠背本体(11)连接;所述的座椅底架(2)包括U型弯管(28)、中管(27)和圆管(20),所述的圆管(20)置于U型弯管(28)的开口处,所述的中管(27)置于U型弯管(28)与圆管(20)之间,所述座椅底架(2)的形状呈“日”字形,所述的气动机构(31)安装在U型弯管(28)的侧边上,所述U型弯管(28)的开口端设有用于安装靠背本体(11)的连接件(19),所述的双人中柱(30)安装在中管(27)与圆管(20)的连接处;所述的双人中柱(30)包括两个固定板(24)、可调轴套(22)和塑料垫片(23),所述的固定板(24)安装在中管(27)与圆管(20)的连接处,所述的固定板(24)上设有两个安装孔,所述的安装孔在固定板(24)上呈上下分布,所述的可调轴套(22)安装在两个固定板(24)之间,所述的可调轴套(22)安装在固定板(24)上方的安装孔内,所述的塑料垫片(23)安装在可调轴套(22)上,所述的可调轴套(22)通过塑料垫片(23)与靠背本体(11)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种双人汽车座椅结构,其特征是,所述的座椅靠背(1)包括左靠背和右靠背,所述的左靠背和右靠背是一体成型的,所述的左靠背和右靠背呈左右对称分布,所述的左靠背和右靠背均包括靠背本体(11)和头枕(10),所述靠背本体(11)的上端且靠近头枕(10)的位置处设有把手部分(5),所述靠背本体(11)的中间设有网板(12),所述靠背本体(11)的下端左右两边均设有安装脚。

3. 根据权利要求2所述的一种双人汽车座椅结构,其特征是,所述的把手部分(5)是一体成型的,所述的把手部分(5)与靠背本体(11)可拆卸连接,所述的把手部分(5)包括左右把手槽(6)和中间挂钩槽(7),所述靠背本体(11)的中间一侧边上设有用于安装在扶手(3)的固定座(16)。

4. 根据权利要求2所述的一种双人汽车座椅结构,其特征是,所述靠背本体(11)的下端其中一个安装脚包括安装板(13)和加强板(14),所述安装板(13)的一端安装在靠背本体(11)的下端一侧边上,所述安装板(13)的中间活动的安装在座椅底架(2)上,所述安装板(13)的另一端安装在气动机构(31)上,所述加强板(14)的一端安装在靠背本体(11)的下端上,所述加强板(14)的另一端安装在气动机构(31)上,所述安装板(13)的另一端结构与加强板(14)的另一端结构相一致,所述靠背本体(11)的下端另一个安装脚包括连接板(15),所述连接板(15)的一端安装在靠背本体(11)的下端一侧边上,所述连接板(15)的另一端活动安装在双人中柱(30)上。

5. 根据权利要求2所述的一种双人汽车座椅结构,其特征是,所述的安全带固定盒(4)包括方形铁盒(9)和塑料扣件(8),所述的塑料扣件(8)安装在方形铁盒(9)的两端,所述方形铁盒(9)所在的轴线与头枕(10)所在的平面相垂直。

6. 根据权利要求1所述的一种双人汽车座椅结构,其特征是,所述的气动机构(31)包括支架(29)、自锁行气弹簧(18)和操作杆(17),所述的操作杆(17)安装在支架(29)上,所述自锁行气弹簧(18)的一端安装在支架(29)上且与操作杆(17)连接,所述自锁行气弹簧(18)的另一端与靠背本体(11)连接,所述的支架(29)安装在U型弯管(28)的底部一端处,所述的自

锁行气弹簧(18)与U型弯管(28)的侧边相平行。

7.根据权利要求1所述的一种双人汽车座椅结构,其特征是,所述的圆管(20)上且置于双人中柱(30)的左右两边设有安全带支架(25),所述安全带支架(25)与安全带固定盒(4)所构成的直线与圆管(20)所在的直线相垂直,所述安全带支架(25)的形状呈L型,所述安全带支架(25)的一边安装在圆管(20)上,所述安全带支架(25)的另一边上设有安全带卷收盘(21)。

8.根据权利要求1所述的一种双人汽车座椅结构,其特征是,所述的连接件(19)上设有翻边,所述U型弯管(28)的两侧边上均设有安装支架(26)。

一种双人汽车座椅结构

技术领域

[0001] 本发明涉及座椅相关技术领域,尤其是指一种双人汽车座椅结构。

背景技术

[0002] 所谓的汽车座椅是坐车时乘坐的座椅。按照部位的话,大致可以分为:前排座椅:头枕、靠背、坐垫、(扶手),后排座椅:(头枕)、靠背、坐垫、侧翼、(扶手)。汽车座椅按形状可分为分开式座椅、长座椅;按功能可分为固定式、可卸式、调节式;按乘坐人数可分为单人、双人、多人椅。根据座椅的使用性能,从最早的固定式座椅,一直发展到多功能的动力调节座椅,有气垫座椅、电动座椅、立体音响座椅、精神恢复座椅,直到电子调节座椅。按材质分为真皮座椅和绒布座椅等。还有一些特殊使用对象的座椅,如儿童座椅和赛车座椅等。

[0003] 现有的汽车座椅在使用时,往往存在稳定性不够,导致座位的前后调节不灵活;还有,安全带的设计也不合理,往往存在安全带勒住脖子,或者安全带拉动时,有容易卡带的情况出现。

发明内容

[0004] 本发明是为了克服现有技术中存在上述的不足,提供了一种稳定性好且安全性高的双人汽车座椅结构。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案:

[0006] 一种双人汽车座椅结构,包括座椅靠背和座椅底架,所述的座椅靠背包括靠背本体和头枕,所述的头枕置于靠背本体的上方,所述的头枕上且与靠背本体的连接处设有安全带固定盒,所述的安全带固定盒置于头枕的一侧边,所述的座椅底架上设有双人中柱和气动机构,所述靠背本体的下方通过双人中柱可拆卸的安装在座椅底架上,所述的气动机构与靠背本体连接。

[0007] 通过安全带固定盒在头枕上的位置设计,使得安全带在安全带固定盒内的抽出与回位更加顺畅,不易出现卡带现象,也不易勒住脖子,安全性能高,并且给予了头枕更大的空间,同时也增加了整体的美观度;此外,通过双人中柱和气动机构的配合设计,一方面作为可调座椅时,能够通过控制气动机构灵活的调节座椅靠背,另一方面作为不可调节座椅时,固定牢固不易晃动,稳定性好,同时实现了可调座椅与不可调座椅之间的切换,扩大了适用范围。

[0008] 作为优选,所述的座椅靠背包括左靠背和右靠背,所述的左靠背和右靠背是一体成型的,所述的左靠背和右靠背呈左右对称分布,所述的左靠背和右靠背均包括靠背本体和头枕,所述靠背本体的上端且靠近头枕的位置处设有把手部分,所述靠背本体的中间设有网板,所述靠背本体的下端左右两边均设有安装脚。通过网板的结构设计,能够提高靠背本体的透气性。

[0009] 作为优选,所述的把手部分是一体成型的,所述的把手部分与靠背本体可拆卸连接,所述的把手部分包括左右把手槽和中间挂钩槽,所述靠背本体的中间一侧边上设有用

于安装在扶手的固定座。通过把手部分的结构设计,方便了乘坐人员的使用,提高了安全性能。

[0010] 作为优选,所述靠背本体的下端其中一个安装脚包括安装板和加强板,所述安装板的一端安装在靠背本体的下端一侧边上,所述安装板的中间活动的安装在座椅底架上,所述安装板的另一端安装在气动机构上,所述加强板的一端安装在靠背本体的下端上,所述加强板的另一端安装在气动机构上,所述安装板的另一端结构与加强板的另一端结构相一致,所述靠背本体的下端另一个安装脚包括连接板,所述连接板的一端安装在靠背本体的下端一侧边上,所述连接板的另一端活动安装在双人中柱上。通过安装脚的设计,能够确保连接的可靠性,同时确保座椅靠背调节的灵活度。

[0011] 作为优选,所述的安全带固定盒包括方形铁盒和塑料扣件,所述的塑料扣件安装在方形铁盒的两端,所述方形铁盒所在的轴线与头枕所在的平面相垂直。通过方形铁盒的结构设计,能够确保安全带的平整性;通过塑料扣件的设计,能够保护安全带不受损,提高安全带的使用寿命。

[0012] 作为优选,所述的座椅底架包括U型弯管、中管和圆管,所述的圆管置于U型弯管的开口处,所述的中管置于U型弯管与圆管之间,所述座椅底架的形状呈“日”字形,所述的气动机构安装在U型弯管的侧边上,所述U型弯管的开口端设有用于安装靠背本体的连接件,所述的双人中柱安装在中管与圆管的连接处。结构简单,操作方便。

[0013] 作为优选,所述的气动机构包括支架、自锁行气弹簧和操作杆,所述的操作杆安装在支架上,所述自锁行气弹簧的一端安装在支架上且与操作杆连接,所述自锁行气弹簧的另一端与靠背本体连接,所述的支架安装在U型弯管的底部一端处,所述的自锁行气弹簧与U型弯管的侧边相平行。通过气动机构的设计,使得其能够在行程中的任意位置停止,并且停止以后具有很大的锁紧力。

[0014] 作为优选,所述的双人中柱包括两个固定板、可调轴套和塑料垫片,所述的固定板安装在中管与圆管的连接处,所述的固定板上设有两个安装孔,所述的安装孔在固定板上呈上下分布,所述的可调轴套安装在两个固定板之间,所述的可调轴套安装在固定板上方的安装孔内,所述的塑料垫片安装在可调轴套上,所述的可调轴套通过塑料垫片与靠背本体连接。其中:双人中柱的结构设计,一方面能够作为可调座椅使用,通过可调轴套和塑料垫片的配合使用,固定时更加稳定不跑偏,连接处消除了调节时的异响;另一方面能够作为不可调座椅使用,通过固定板的两个安装孔,使得不可调座椅固定的更紧,不易晃动;故而其能够实现可调座椅与不可调座椅的切换,扩大了适用范围。

[0015] 作为优选,所述的圆管上且置于双人中柱的左右两边设有安全带支架,所述安全带支架与安全带固定盒所构成的直线与圆管所在的直线相垂直,所述安全带支架的形状呈L型,所述安全带支架的一边安装在圆管上,所述安全带支架的另一边上设有安全带卷收盘。通过安全带支架的设计,能够方便安全带卷收盘的安装,同时减少安全带的卡带情况发生。

[0016] 作为优选,所述的连接件上设有翻边,所述U型弯管的两侧边上均设有安装支架。通过翻边的设计,提高了连接件的牢固程度;通过安装支架的设计,便于整个座椅的安装。

[0017] 本发明的有益效果是:安全带的抽出与回位更加顺畅,不易出现卡带现象,也不易勒住脖子,安全性能高,并且给予了头枕更大的空间,同时也增加了整体的美观度;一方面

作为可调座椅时,能够通过控制气动机构灵活的调节座椅靠背,另一方面作为不可调节座椅时,固定牢固不易晃动,稳定性好,同时实现了可调座椅与不可调座椅之间的切换,扩大了适用范围。

附图说明

[0018] 图1是本发明的结构示意图;

[0019] 图2是座椅靠背的结构示意图;

[0020] 图3是座椅底架的结构示意图。

[0021] 图中:1.座椅靠背,2.座椅底架,3.扶手,4.安全带固定盒,5.把手部分,6.左右把手槽,7.中间挂钩槽,8.塑料扣件,9.方形铁盒,10.头枕,11.靠背本体,12.网板,13.安装板,14.加强板,15.连接板,16.固定座,17.操作杆,18.自锁行气弹簧,19.连接件,20.圆管,21.安全带卷收盘,22.可调轴套,23.塑料垫片,24.固定板,25.安全带支架,26.安装支架,27.中管,28.U型弯管,29.支架,30.双人中柱,31.气动机构。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步的描述。

[0023] 如图1所述的实施例中,一种双人汽车座椅结构,包括座椅靠背1和座椅底架2,座椅靠背1包括靠背本体11和头枕10,头枕10置于靠背本体11的上方,头枕10上且与靠背本体11的连接处设有安全带固定盒4,安全带固定盒4置于头枕10的一侧边,座椅底架2上设有双人中柱30和气动机构31,靠背本体11的下方通过双人中柱30可拆卸的安装在座椅底架2上,气动机构31与靠背本体11连接。

[0024] 如图2所示,座椅靠背1包括左靠背和右靠背,左靠背和右靠背是一体成型的,左靠背和右靠背呈左右对称分布,左靠背和右靠背均包括靠背本体11和头枕10,靠背本体11的上端且靠近头枕10的位置处设有把手部分5,靠背本体11的中间设有网板12,靠背本体11的下端左右两边均设有安装脚。把手部分5是一体成型的,把手部分5与靠背本体11可拆卸连接,把手部分5包括左右把手槽6和中间挂钩槽7,靠背本体11的中间一侧边上设有用于安装在扶手3的固定座16。靠背本体11的下端其中一个安装脚包括安装板13和加强板14,安装板13的一端安装在靠背本体11的下端一侧边上,安装板13的中间活动的安装在座椅底架2上,安装板13的另一端安装在气动机构31上,加强板14的一端安装在靠背本体11的下端上,加强板14的另一端安装在气动机构31上,安装板13的另一端结构与加强板14的另一端结构相一致,靠背本体11的下端另一个安装脚包括连接板15,连接板15的一端安装在靠背本体11的下端一侧边上,连接板15的另一端活动安装在双人中柱30上。安全带固定盒4包括方形铁盒9和塑料扣件8,塑料扣件8安装在方形铁盒9的两端,方形铁盒9所在的轴线与头枕10所在的平面相垂直。

[0025] 如图3所示,座椅底架2包括U型弯管28、中管27和圆管20,圆管20置于U型弯管28的开口处,中管27置于U型弯管28与圆管20之间,座椅底架2的形状呈“日”字形,气动机构31安装在U型弯管28的侧边上,U型弯管28的开口端设有用于安装靠背本体11的连接件19,双人中柱30安装在中管27与圆管20的连接处。气动机构31包括支架29、自锁行气弹簧18和操作杆17,操作杆17安装在支架29上,自锁行气弹簧18的一端安装在支架29上且与操作杆17连

接,自锁行气弹簧18的另一端与靠背本体11连接,支架29安装在U型弯管28的底部一端处,自锁行气弹簧18与U型弯管28的侧边相平行。双人中柱30包括两个固定板24、可调轴套22和塑料垫片23,固定板24安装在中管27与圆管20的连接处,固定板24上设有两个安装孔,安装孔在固定板24上呈上下分布,可调轴套22安装在两个固定板24之间,可调轴套22安装在固定板24上方的安装孔内,塑料垫片23安装在可调轴套22上,可调轴套22通过塑料垫片23与靠背本体11连接。圆管20上且置于双人中柱30的左右两边设有安全带支架25,安全带支架25与安全带固定盒4所构成的直线与圆管20所在的直线相垂直,安全带支架25的形状呈L型,安全带支架25的一边安装在圆管20上,安全带支架25的另一边上设有安全带卷收盒21。连接件19上设有翻边,U型弯管28的两侧边上均设有安装支架26。

[0026] 通过安全带固定盒4在头枕10上的位置设计,使得安全带的出口刚好置于乘客的脖子边,其中:方形铁盒9的结构设计,能够确保安全带的平整性;塑料扣件8的设计,能够保护安全带不受损,提高安全带的使用寿命;使得安全带在安全带固定盒4内的抽出与回位更加顺畅,不易出现卡带现象,也不易勒住脖子,安全性能高,并且给予了头枕10更大的空间,同时也增加了整体的美观度。此外,通过双人中柱30和气动机构31的配合设计,其中:气动机构31的结构设计,使得其能够在行程中的任意位置停止,并且停止以后具有很大的锁紧力;双人中柱30的结构设计,一方面能够作为可调座椅使用,通过可调轴套22和塑料垫片23的配合使用,固定时更加稳定不跑偏,连接处消除了调节时的异响;另一方面能够作为不可调座椅使用,通过固定板24的两个安装孔,使得不可调座椅固定的更紧,不易晃动;故而其能够实现可调座椅与不可调座椅的切换,扩大了适用范围。

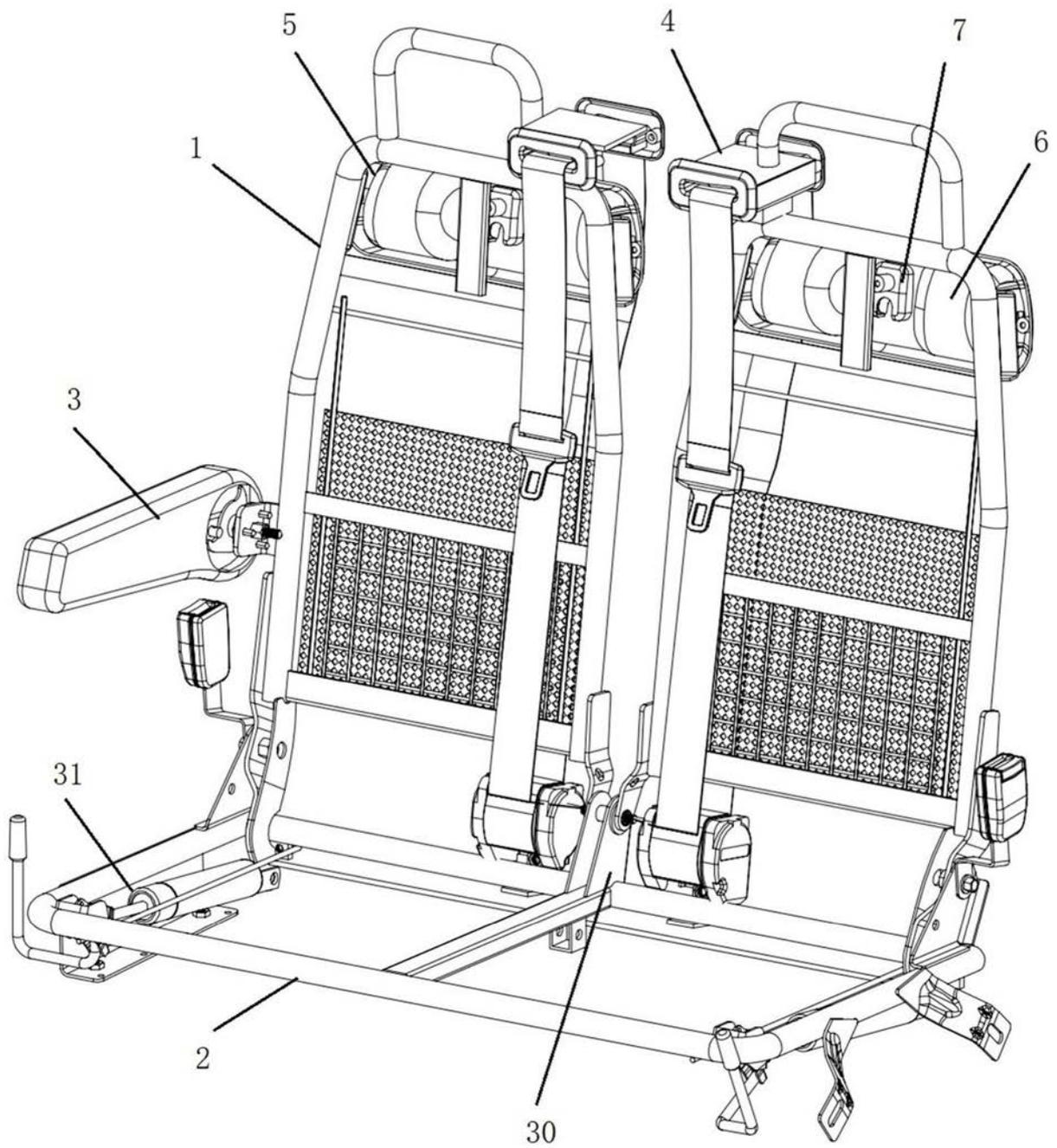


图1

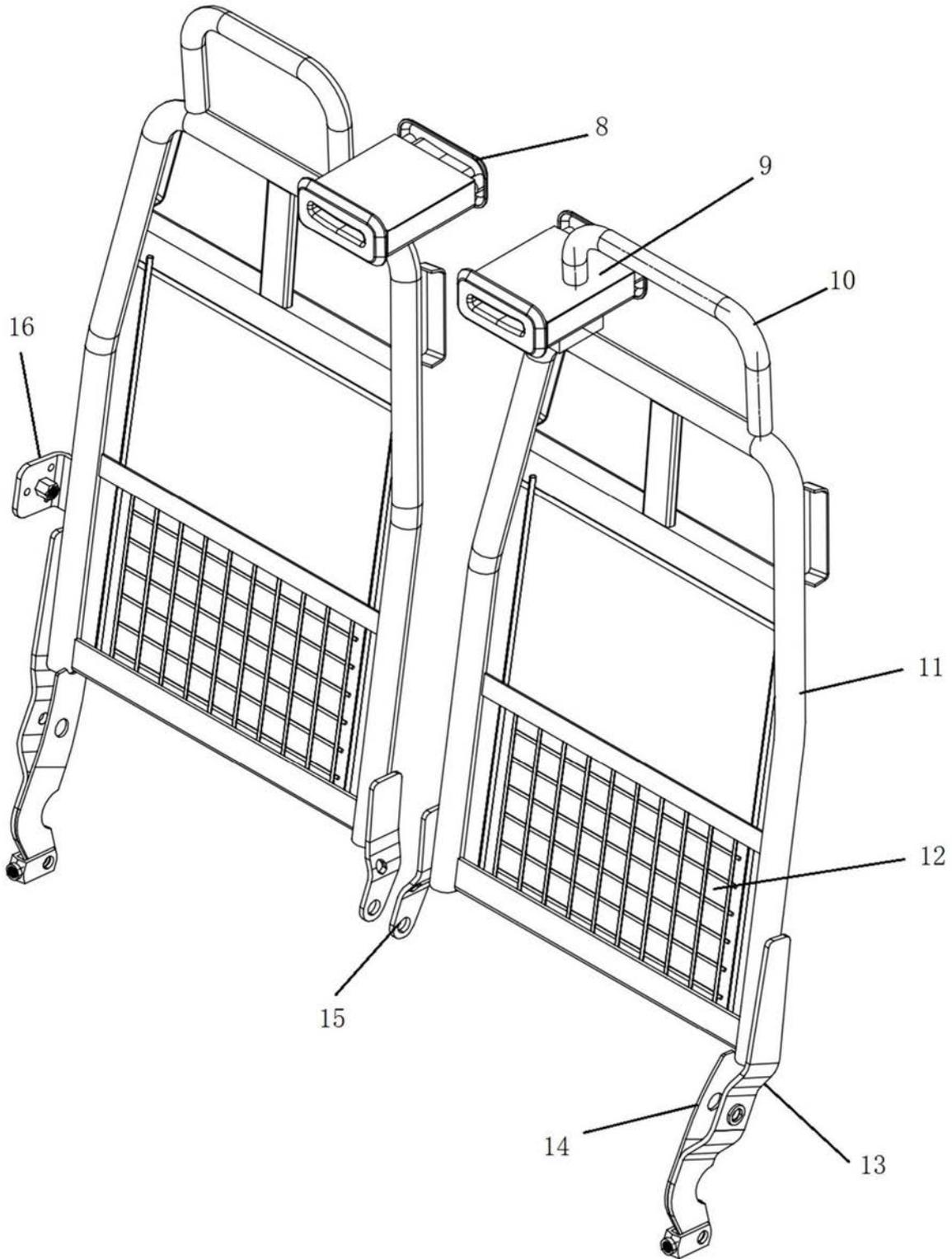


图2

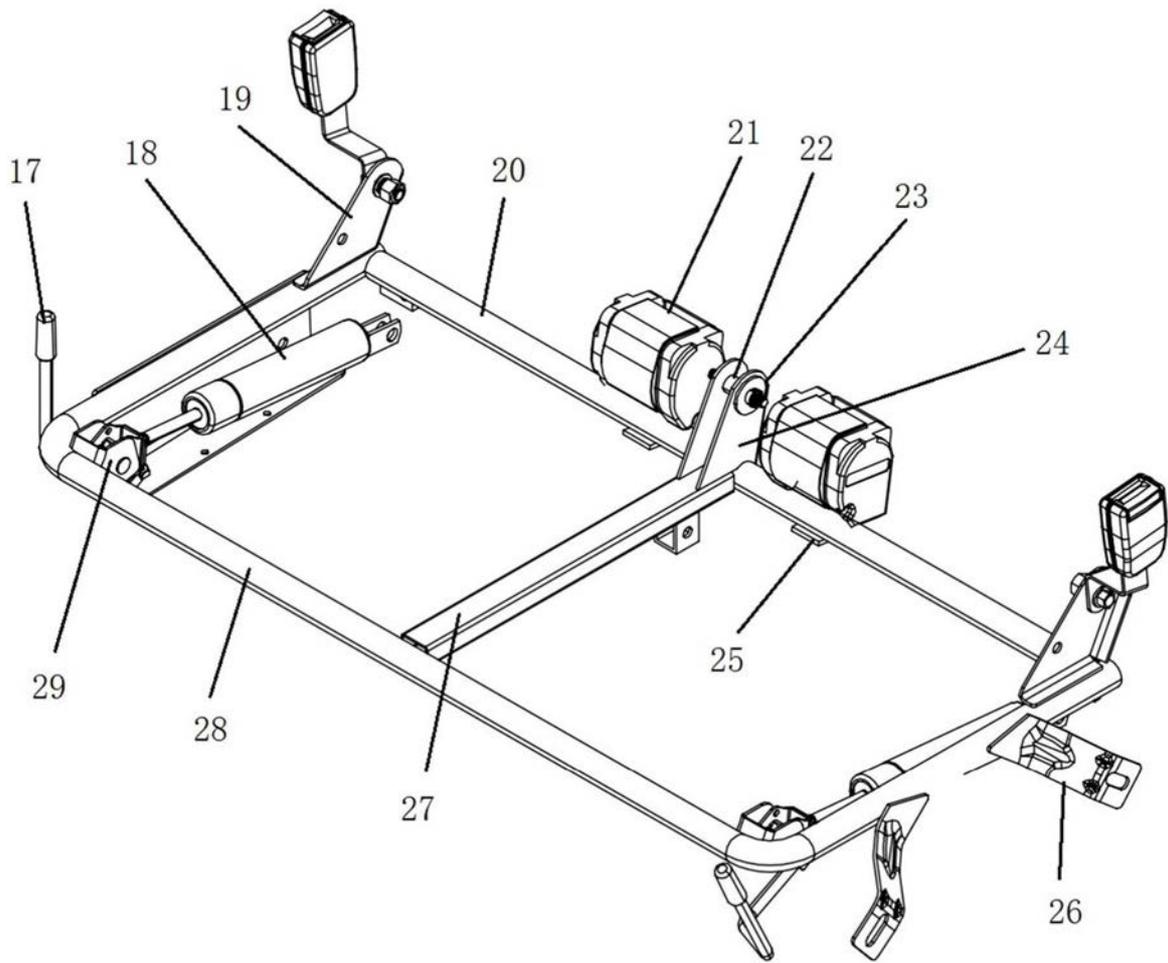


图3