



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111775784 A

(43) 申请公布日 2020.10.16

(21) 申请号 202010716044.X

(22) 申请日 2020.07.23

(71) 申请人 浙江亚磊型钢冷拔有限公司
地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县澉浦镇
澉南村临港工业区

(72) 发明人 毛振荣 王璐 陈巧

(74) 专利代理机构 杭州中利知识产权代理事务
所(普通合伙) 33301
代理人 赖学能

(51) Int.Cl.
B60N 2/07 (2006.01)

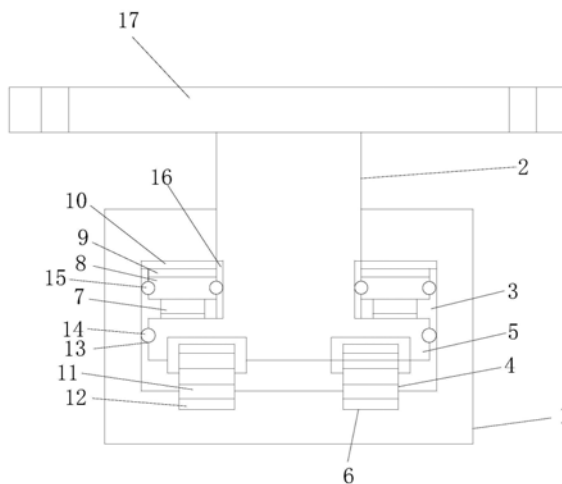
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种汽车座椅限位滑轨

(57) 摘要

本发明公开了一种汽车座椅限位滑轨,包括固定轨道、滑动轨道、T型凹槽、导向轮、底板、导向凹槽、电动气囊、限位牙板、限位齿和限位牙槽面。本发明能够使汽车座椅滑轨在内部进行定位锁止,锁定方便,不易发生干涉卡滞,滑动阻力均匀稳定,座椅稳定性强,利于提升乘坐舒适度。



1. 一种汽车座椅限位滑轨,其特征在于:包括固定轨道(1)、滑动轨道(2)、T型凹槽(3)、导向轮(4)、底板(5)、导向凹槽(6)、电动气囊(7)、限位牙板(8)、限位齿(9)和限位牙槽面(10),所述固定轨道(1)内设置有开口向上的T型凹槽(3),所述滑动轨道(2)的横截面形状为工字型,所述滑动轨道(2)的底板(5)卡接在固定轨道(1)内,所述底板(5)的底部对称设置有若干导向轮(4),所述T型凹槽(3)的底部对应导向轮(4)位置设置有导向凹槽(6),所述底板(5)顶部侧面设置有电动气囊(7),所述电动气囊(7)的顶部设置有限位牙板(8),所述限位牙板(8)的顶部设置有限位齿(9),所述T型凹槽(3)的顶部设置与限位牙板(8)上下对应的限位牙槽面(10)。

2. 如权利要求1所述的一种汽车座椅限位滑轨,其特征在于:所述导向轮(4)的数量有多个,所述导向轮(4)均匀分布在滑动轨道(2)的底部。

3. 如权利要求1所述的一种汽车座椅限位滑轨,其特征在于:所述导向轮(4)的圆周面上均匀并排设置有多根限位凸齿(11),所述导向凹槽(6)内均匀设置有多根与限位凸齿(11)相吻合的底部凸齿(12)。

4. 如权利要求1所述的一种汽车座椅限位滑轨,其特征在于:所述底板(5)的左右两侧面均匀上设置有多个钢珠转槽(13),所述钢珠转槽(13)内安装有旋转钢珠(14)。

5. 如权利要求1所述的一种汽车座椅限位滑轨,其特征在于:所述T型凹槽(3)左右两侧壁为互相平行的光滑竖直面。

6. 如权利要求1所述的一种汽车座椅限位滑轨,其特征在于:所述限位牙板(8)的左右两侧镶嵌设置有滑动钢珠(15),所述滑动轨道(2)的内侧对应位置设置有钢珠导位槽(16),所述钢珠导位槽(16)竖直设置在滑动导轨上。

7. 如权利要求1所述的一种汽车座椅限位滑轨,其特征在于:所述滑动导轨的顶部设置有负载板(17),所述负载板(17)上设置有若干安装通孔,所述负载板(17)的宽度大于固定轨道(1)的宽度。

一种汽车座椅限位滑轨

【技术领域】

[0001] 本发明涉及汽车零部件的技术领域,特别是一种汽车座椅限位滑轨的技术领域。

【背景技术】

[0002] 座椅滑轨用于连接汽车座椅和汽车车体。目前,在汽车前排驾驶位和副驾驶位的汽车座椅能够通过座椅滑轨进行前后移动。因此,驾乘者能够根据自身的需要前后移动座椅,以增强座椅的舒适性,特别是对于驾驶员来说,可以根据驾驶员体形条件调节座椅的前后位置,以便于操纵方向盘、踏板和变速杆等操纵件。现有的汽车座椅滑轨的锁定组件一般采用外锁式结构,但是由于要占用外部空间,不仅影响汽车座椅的结构设计,而且在使用过程中易与其他部件或异物发生干涉,导致在解锁或锁定过程中发生卡滞,而影响正常使用,座椅稳定性差。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种汽车座椅限位滑轨,能够使汽车座椅滑轨在内部进行定位锁止,锁定方便,不易发生干涉卡滞,滑动阻力均匀稳定,座椅稳定性强,利于提升乘坐舒适度。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种汽车座椅限位滑轨,包括固定轨道、滑动轨道、T型凹槽、导向轮、底板、导向凹槽、电动气囊、限位牙板、限位齿和限位牙槽面,所述固定轨道内设置有开口向上的T型凹槽,所述滑动轨道的横截面形状为工字型,所述滑动轨道的底板卡接在固定轨道内,所述底板的底部对称设置有若干导向轮,所述T型凹槽的底部对应导向轮位置设置有导向凹槽,所述底板顶部侧面设置有电动气囊,所述电动气囊的顶部设置有限位牙板,所述限位牙板的顶部设置有限位齿,所述T型凹槽的顶部设置与限位牙板上下对应的限位牙槽面。

[0005] 作为优选,所述导向轮的数量有多个,所述导向轮均匀分布在滑动轨道的底部。

[0006] 作为优选,所述导向轮的圆周面上均匀并排设置有多根限位凸齿,所述导向凹槽内均匀设置有多根与限位凸齿相吻合的底部凸齿。

[0007] 作为优选,所述底板的左右两侧面均匀上设置有多根钢珠转槽,所述钢珠转槽内安装有旋转钢珠。

[0008] 作为优选,所述T型凹槽左右两侧壁为互相平行的光滑竖直面。

[0009] 作为优选,所述限位牙板的左右两侧镶嵌设置有滑动钢珠,所述滑动轨道的内侧对应位置设置有钢珠导位槽,所述钢珠导位槽竖直设置在滑动导轨上。

[0010] 作为优选,所述滑动导轨的顶部设置有负载板,所述负载板上设置有若干安装通孔,所述负载板的宽度大于固定轨道的宽度。

[0011] 本发明的有益效果:本发明通过将固定轨道、滑动轨道、T型凹槽、导向轮、底板、导向凹槽、电动气囊、限位牙板、限位齿和限位牙槽面结合在一起,经过试验优化,能够使汽车座椅滑轨在内部进行定位锁止,锁定方便,不易发生干涉卡滞,滑动阻力均匀稳定,座椅稳

定性强,利于提升乘坐舒适度。

[0012] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0013] 图1是本发明一种汽车座椅限位滑轨的结构示意图。

[0014] 图中:1-固定轨道、2-滑动轨道、3-T型凹槽、4-导向轮、5-底板、6-导向凹槽、7-电动气囊、8-限位牙板、9-限位齿、10-限位牙槽面、11-限位凸齿、12-底部凸齿、13-钢珠转槽、14-旋转钢珠、15-滑动钢珠、16-钢珠导位槽、17-负载板。

【具体实施方式】

[0015] 参阅图1,本发明一种汽车座椅限位滑轨,包括固定轨道1、滑动轨道2、T型凹槽3、导向轮4、底板5、导向凹槽6、电动气囊7、限位牙板8、限位齿9和限位牙槽面10,所述固定轨道1内设置有开口向上的T型凹槽3,所述滑动轨道2的横截面形状为工字型,所述滑动轨道2的底板5卡接在固定轨道1内,所述底板5的底部对称设置有若干导向轮4,所述T型凹槽3的底部对应导向轮4位置设置有导向凹槽6,所述底板5顶部侧面设置有电动气囊7,所述电动气囊7的顶部设置有限位牙板8,所述限位牙板8的顶部设置有限位齿9,所述T型凹槽3的顶部设置与限位牙板8上下对应的限位牙槽面10,所述导向轮4的数量有多个,所述导向轮4均匀分布在滑动轨道2的底部,所述导向轮4的圆周面上均匀并排设置有多根限位凸齿11,所述导向凹槽6内均匀设置有多根与限位凸齿11相吻合的底部凸齿12,所述底板5的左右两侧面均匀上设置有多根钢珠转槽13,所述钢珠转槽13内安装有旋转钢珠14,所述T型凹槽3左右两侧壁为互相平行的光滑竖直面,所述限位牙板8的左右两侧镶嵌设置有滑动钢珠15,所述滑动轨道2的内侧对应位置设置有钢珠导位槽16,所述钢珠导位槽16竖直设置在滑动导轨上,所述滑动导轨的顶部设置有负载板17,所述负载板17上设置有若干安装通孔,所述负载板17的宽度大于固定轨道1的宽度。

[0016] 本发明通过将固定轨道1、滑动轨道2、T型凹槽3、导向轮4、底板5、导向凹槽6、电动气囊7、限位牙板8、限位齿9和限位牙槽面10结合在一起,经过试验优化,能够使汽车座椅滑轨在内部进行定位锁止,锁定方便,不易发生干涉卡滞,滑动阻力均匀稳定,座椅稳定性强,利于提升乘坐舒适度。

[0017] 上述实施例是对本发明的说明,不是对本发明的限定,任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

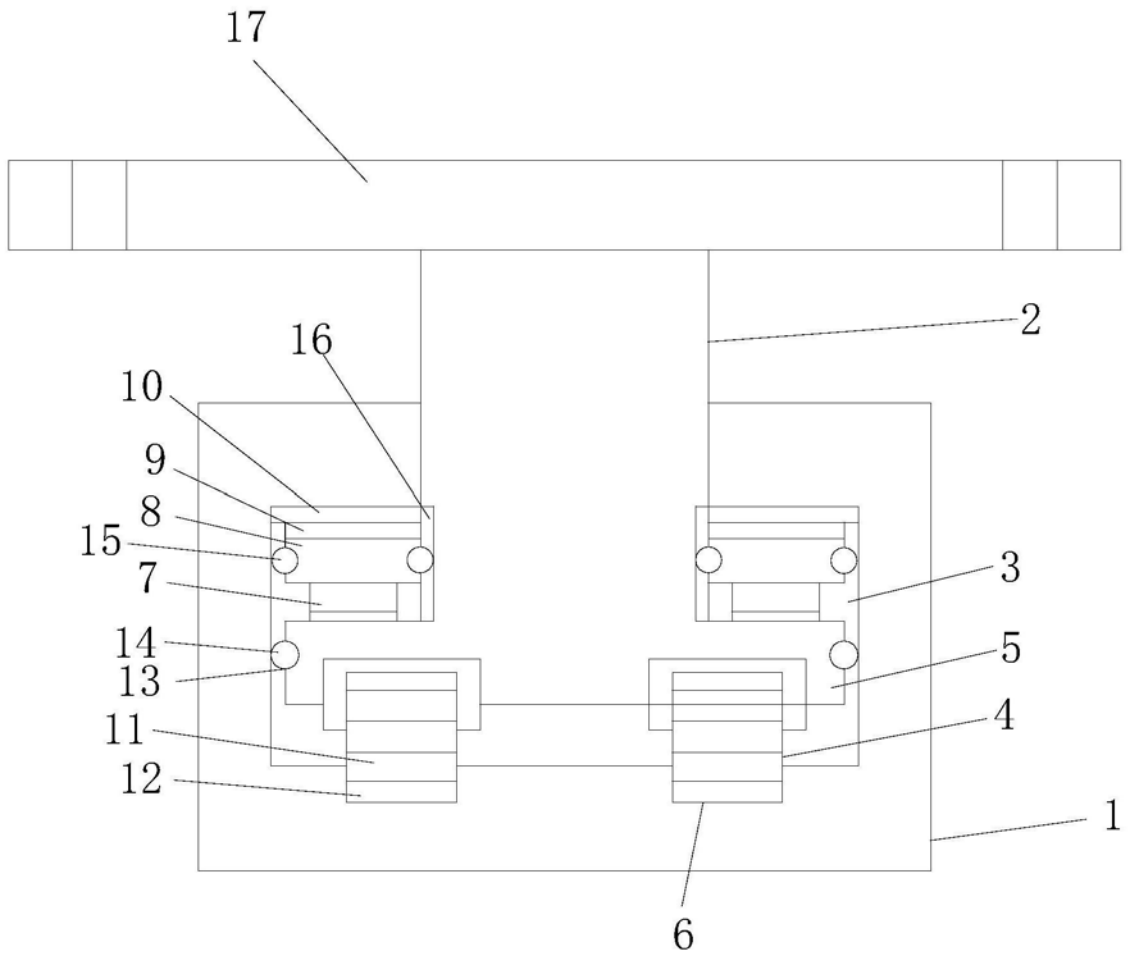


图1