



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207190850 U

(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201720616685.1

(22)申请日 2017.05.31

(73)专利权人 宁波宝贝第一母婴用品有限公司

地址 315400 浙江省宁波市余姚市三七市
镇云山中路16号

(72)发明人 徐立宏 郭亚亚

(74)专利代理机构 北京君恒知识产权代理事务
所(普通合伙) 11466

代理人 黄启行 张璐

(51)Int.Cl.

B60N 2/28(2006.01)

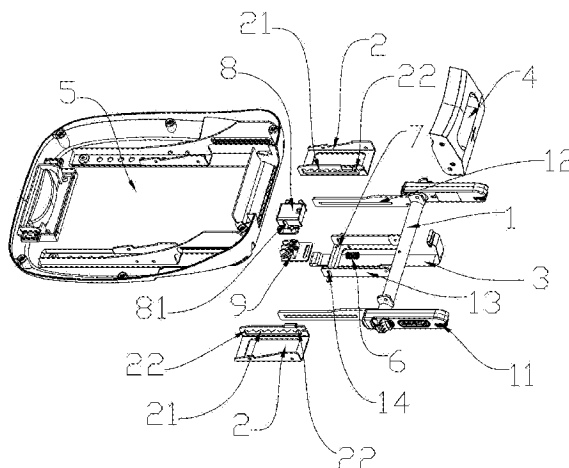
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种拉带式拉出结构

(57)摘要

本实用新型公开一种拉带式拉出结构,通过拉动拉带导致与拉带一端连接的档位滑块移动,导致穿过档位滑块的档位轴在两侧的滑轨装置中的斜轨道中移动拉出,而档位滑块的凸出外壁和固定块的内壁之间,保证档位滑块的复位,同时带动档位轴向上运动;当档位轴被拉动至斜轨道两端的垂直档位孔时,在不继续拉动拉带的情况下档位轴都不会继续移动,保证了ISOFIX接口的固定,还能方便安装。



1. 一种拉带式拉出结构, 设置于安全座椅底座(5)上, 包括设置于安全座椅底座(5)一端的ISOFIX接口(1), 其特征在于: 所述ISOFIX接口(1)内侧的中部设有两侧凸出的内延伸段(13), 所述内延伸段(13)的端部穿设有档位轴(7), 所述内延伸段(13)的两侧还设有固定在安全座椅底座(5)上的滑轨装置(2), 所述滑轨装置(2)的内侧则设置有斜轨道(21), 所述档位轴(7)的两端延伸出内延伸段(13)的端部卡合入斜轨道(21)中移动, 所述内延伸段(13)端部还设置有档位滑块(9)且档位轴(7)穿过档位滑块(9)上设置的倾斜孔; 所述档位滑块(9)的端部还设置有通孔用于与拉带(3)的一端相互固定连接, 所述拉带(3)的另一端则延伸出ISOFIX接口(1)的外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种拉带式拉出结构, 其特征在于: 所述ISOFIX接口(1)内侧的两端分别延伸出外延伸段(12)设置在安全座椅底座(5)两侧的轨道上。

3. 根据权利要求1所述的一种拉带式拉出结构, 其特征在于: 所述档位滑块(9)上设置有固定块(8)将其覆盖且其中还设置有压簧(6), 所述压簧(6)设置于档位滑块(9)的凸出外壁和固定块(8)的内壁之间。

4. 根据权利要求1所述的一种拉带式拉出结构, 其特征在于: 所述滑轨装置(2)内侧的斜轨道(21)两端为垂直档位孔(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种拉带式拉出结构, 其特征在于: 所述安全座椅底座(5)的一端设置有拉手(4)用于固定拉带(3)的另一端。

6. 根据权利要求1所述的一种拉带式拉出结构, 其特征在于: 所述ISOFIX接口(1)的外侧两端设置有延伸接口(11)。

7. 根据权利要求1所述的一种拉带式拉出结构, 其特征在于: 所述固定块(8)的两侧设置有第一腰孔(81), 所述内延伸段(13)的端部两侧设置有第二腰孔(14), 所述档位轴(7)分别穿过第一腰孔(81)和第二腰孔(14)且能在其中上下移动。

8. 根据权利要求3所述的一种拉带式拉出结构, 其特征在于: 所述档位滑块(9)的凸出外壁上设置有第一限位块(91), 所述固定块(8)的内壁上设置有第二限位块, 所述压簧(6)套设于第一限位块(91)和第二限位块之间。

一种拉带式拉出结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安全座椅领域,具体涉及一种拉带式拉出结构。

背景技术

[0002] ISOFIX固定装置是儿童安全座椅中常用的固定装置;ISOFIX固定装置是国际通用的刚性接口,我国法规也将此接口规范纳入乘员约束系统法规中。具有ISOFIX固定装置的儿童安全座椅包括位于一端处的两个ISOFIX连接件、一个上拉带连接件或一个支撑腿;相应地,儿童安全座椅在车辆上的安装方式有两种,即,利用车辆上的ISOFIX下固定点和上拉带固定点安装;或者利用车辆上的ISOFIX下固定点和儿童座椅的支撑腿固定。

[0003] 但是现有的ISOFIX固定装置都直接安装于安全座椅底座上,在需要安装的时候从中拉出进行安装;但是现有的拉出结构过于复杂,对于非专业人士来说操作过于繁琐,十分不便;而且拉出后容易回缩,无法固定。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种拉带式拉出结构,简化ISOFIX固定装置的拉出结构,使其操作更加简便,方便非专业人士的安装。。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案实现:一种拉带式拉出结构,设置于安全座椅底座上,包括设置于安全座椅底座一端的ISOFIX接口,所述ISOFIX接口内侧的中部设有两侧凸出的内延伸段,所述内延伸段的端部穿设有档位轴,所述内延伸段的两侧还设有固定在安全座椅底座上的滑轨装置,所述滑轨装置的内侧则设有斜轨道,所述档位轴的两端延伸出内延伸段的端部卡合入斜轨道中移动,所述内延伸段端部还设有档位滑块且档位轴穿过档位滑块上设置的倾斜孔;所述档位滑块的端部还设有通孔用于与拉带的一端相互固定连接,所述拉带的另一端则延伸出ISOFIX接口的外侧。

[0006] 作为优选,所述ISOFIX接口内侧的两端分别延伸出外延伸段设置在安全座椅底座两侧的轨道上,方便ISOFIX在轨道上的滑动。

[0007] 作为优选,所述档位滑块上设有固定块将其覆盖且其中还设有压簧,所述压簧设置于档位滑块的凸出外壁和固定块的内壁之间,使得档位滑块在被拉带拉动时能有位移,防止卡死。

[0008] 作为优选,所述滑轨装置内侧的斜轨道两端为垂直档位孔,保证其在拉出或拉进的状态时固定。

[0009] 作为优选,所述安全座椅底座的一端设有拉手用于固定拉带的另一端,保证拉带的固定性。

[0010] 作为优选,所述ISOFIX接口的外侧两端设有延伸接口,用于ISOFIX接口的卡接。

[0011] 作为优选,所述固定块的两侧设有第一腰孔,所述内延伸段的端部两侧设有第二腰孔,所述档位轴分别穿过第一腰孔和第二腰孔且能在其中上下移动。

[0012] 作为优选,所述档位滑块的凸出外壁上设有第一限位块,所述固定块的内壁上

也设置有第二限位块,所述压簧套设于第一限位块和第二限位块之间;防止压簧的脱出。

[0013] 本实用新型通过拉动拉带导致与拉带一端连接的档位滑块移动,导致穿过档位滑块的档位轴在两侧的滑轨装置中的斜轨道中移动拉出,而档位滑块的凸出外壁和固定块的内壁之间,保证档位滑块的复位,同时带动档位轴向上运动;当档位轴被拉动至斜轨道两端的垂直档位孔时,在不继续拉动拉带的情况下档位轴都不会继续移动,保证了ISOFIX接口的固定,还能方便安装。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益之处在于:1)使得使用者只需拉动拉带即可实现ISOFIX接口的拉进和拉出,操作更加简便;2)当档位轴被拉动至斜轨道两端的垂直档位孔时,在不继续拉动拉带的情况下档位轴都不会继续移动,保证了ISOFIX接口的固定;3)减少零件,降低成本。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的爆炸图。

[0016] 图2为本实用新型拉进状态的结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型拉出状态的结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型的侧视剖视图。

[0019] 图5为本实用新型滑轨装置的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图与具体实施方式,对本实用新型作进一步描述,如图1至图5所示,一种拉带式拉出结构,设置于安全座椅底座5上,包括设置于安全座椅底座5一端的ISOFIX接口1,所述ISOFIX接口1内侧的中部设置有两侧凸出的内延伸段13,所述内延伸段13的端部穿设有档位轴7,所述内延伸段13的两侧还设有固定在安全座椅底座5上的滑轨装置2,所述滑轨装置2的内侧则设置有斜轨道21,所述档位轴7的两端延伸出内延伸段13的端部卡合入斜轨道21中移动,所述内延伸段13端部还设置有档位滑块9且档位轴7穿过档位滑块9上设置的倾斜孔;所述档位滑块9的端部还设置有通孔用于与拉带3的一端相互固定连接,所述拉带3的另一端则延伸出ISOFIX接口1的外侧;所述ISOFIX接口1内侧的两端分别延伸出外延伸段12设置在安全座椅底座5两侧的轨道上;所述档位滑块9上设置有固定块8将其覆盖且其中还设置有压簧6,所述压簧6设置于档位滑块9的凸出外壁和固定块8的内壁之间;所述滑轨装置2内侧的斜轨道21两端为垂直档位孔22;所述安全座椅底座5的一端设置有拉手4用于固定拉带3的另一端;所述ISOFIX接口1的外侧两端设置有延伸接口11;所述固定块8的两侧设置有第一腰孔81,所述内延伸段13的端部两侧设置有第二腰孔14,所述档位轴7分别穿过第一腰孔81和第二腰孔14且能在其中上下移动;所述档位滑块9的凸出外壁上设置有第一限位块91,所述固定块8的内壁上也设置有第二限位块,所述压簧6套设于第一限位块91和第二限位块之间。

[0021] 本实施方式中,使用者在未拉动拉带3时,ISOFIX接口1中的档位轴7的两端延伸出内延伸段13的端部卡合入斜轨道21中内端的垂直档位孔22,这样使得ISOFIX接口1在未装配时能稳定的放置在安全座椅底座5上。

[0022] 本实施方式中,当需要拉出ISOFIX接口1进行安装时,就拉动拉带3的另一端,导致

与拉带3的一端连接的档位滑块9随拉带3向后运动,同时通过档位滑块9内的倾斜孔带动穿过其中的档位轴7上下运动,当档位轴7运动至两侧滑轨装置2中斜轨道21下端的长槽处时,即可将ISOFIX接口1拉出;而当ISOFIX接口1被拉到斜轨道21最外端的垂直档位孔22时,即可松开拉带3,通过设置于档位滑块9的凸出外壁和固定块8的内壁之间的压簧6的作用,档位滑块9会复位,同时还能带动档位轴7向上运动,进入斜轨道21最外端的垂直档位孔22的上方,这样档位轴7就直接陷入最外端的垂直档位孔22中,使其停止移动,导致ISOFIX接口1也随其停止运动,在不拉动拉带3的情况下就不会再移动,保证ISOFIX接口1的固定。

[0023] 本实用新型的保护范围包括但不限于以上实施方式,本实用新型的保护范围以权利要求书为准,任何对本技术做出的本领域的技术人员容易想到的替换、变形、改进均落入本实用新型的保护范围。

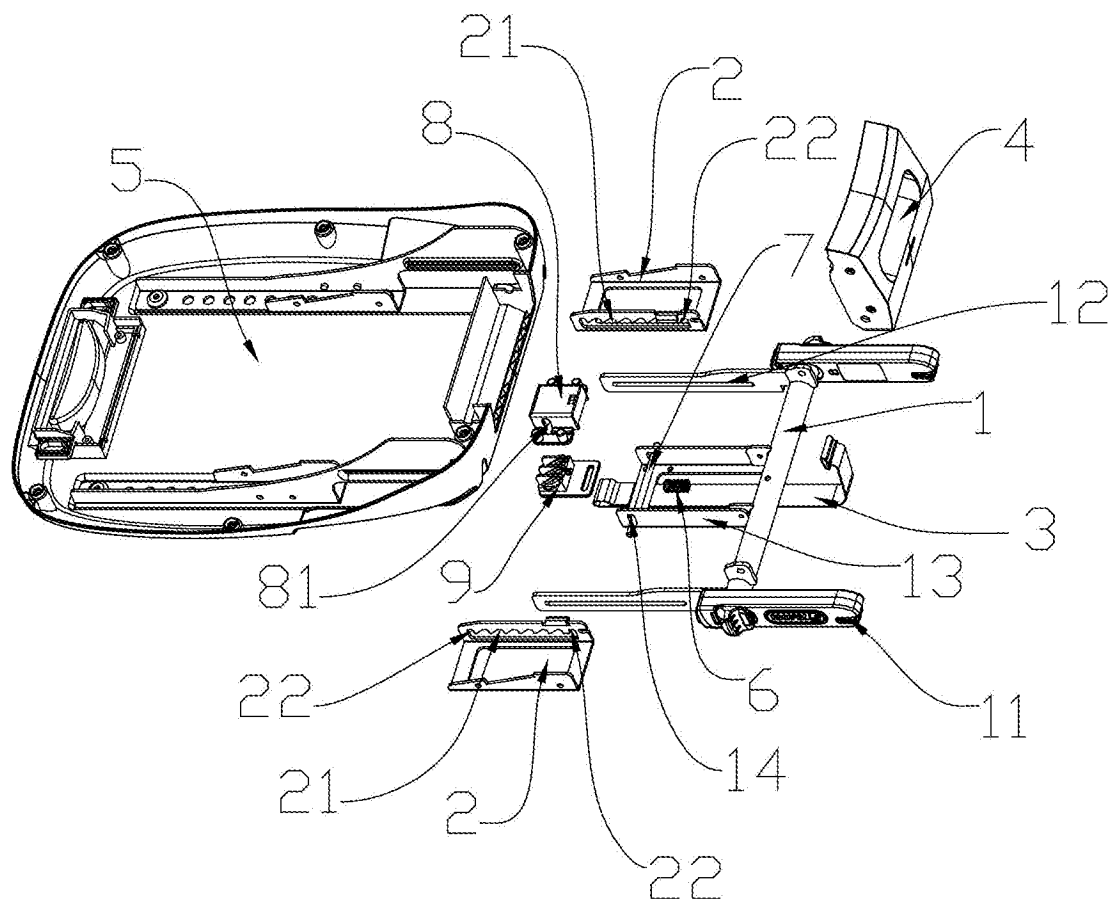


图1

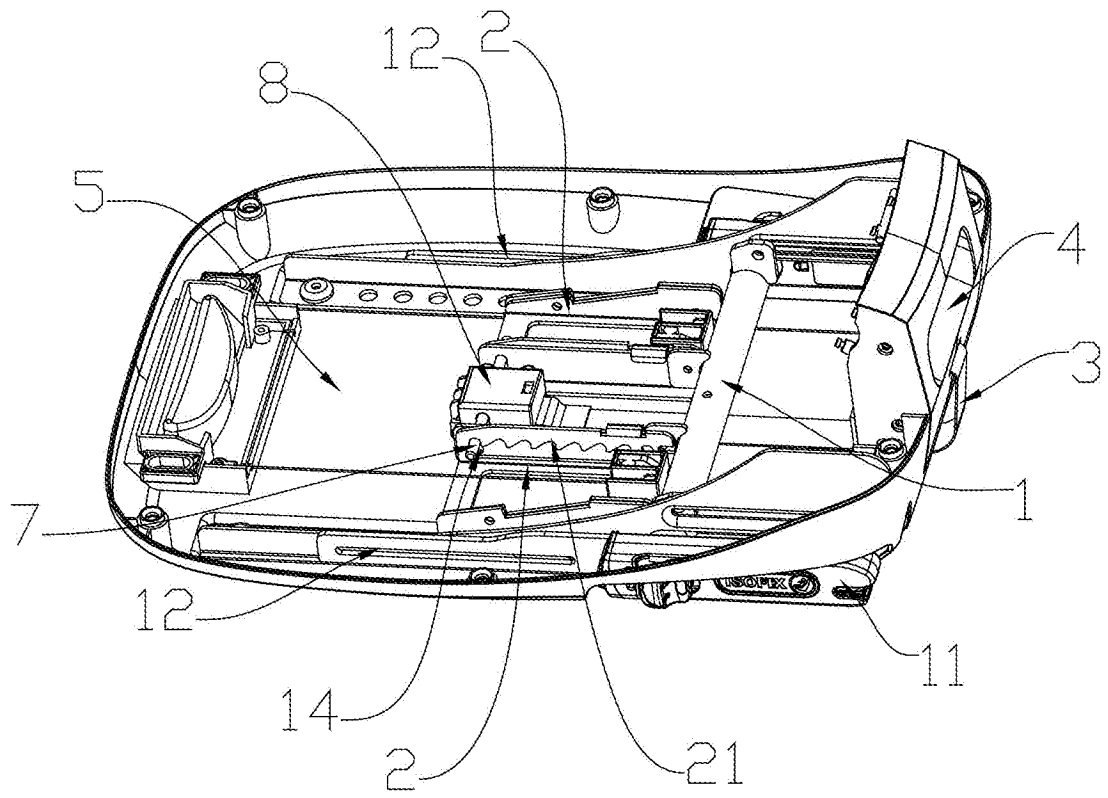


图2

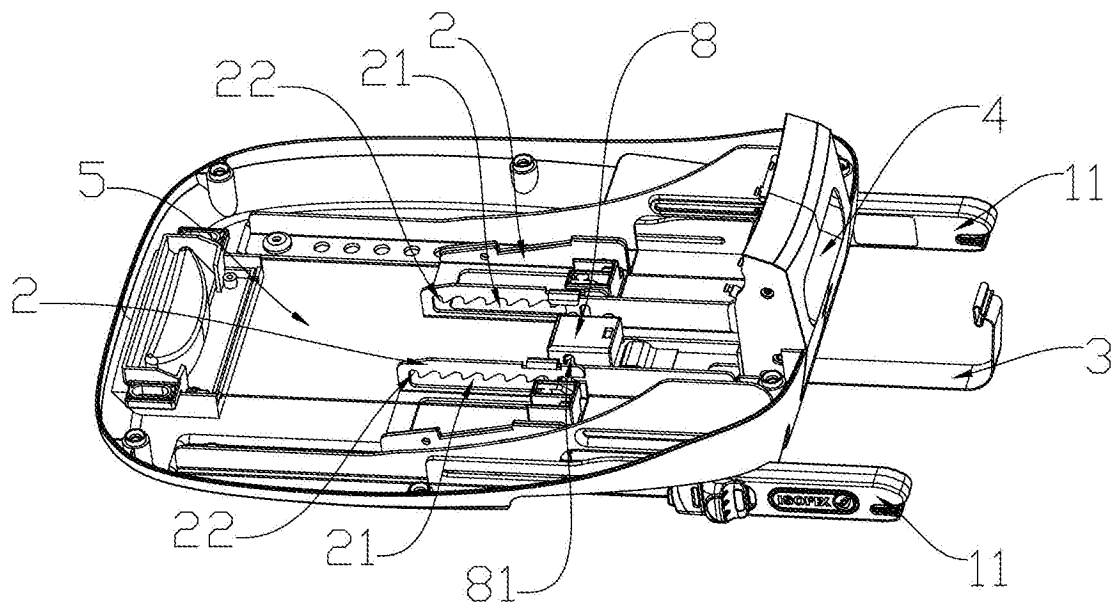


图3

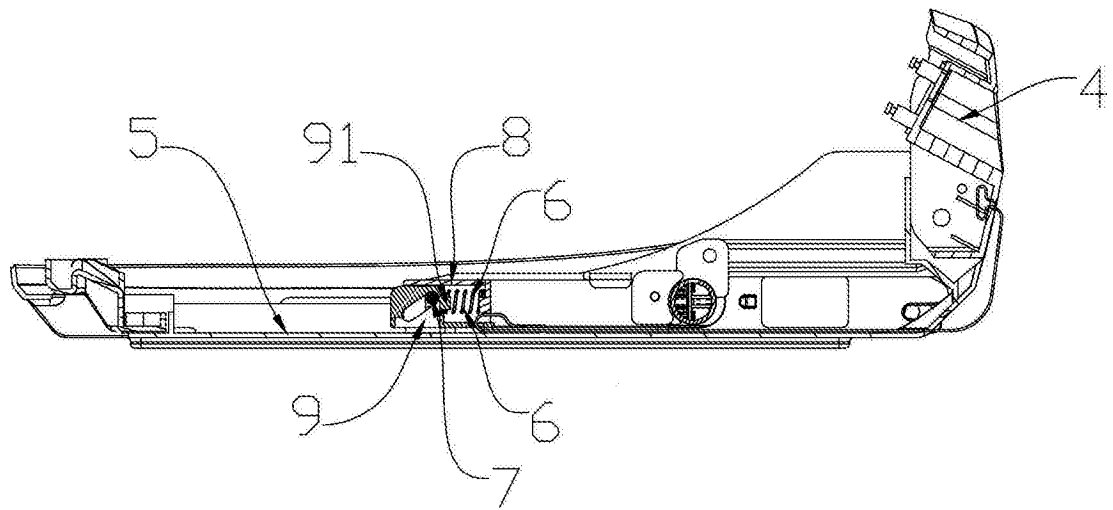


图4

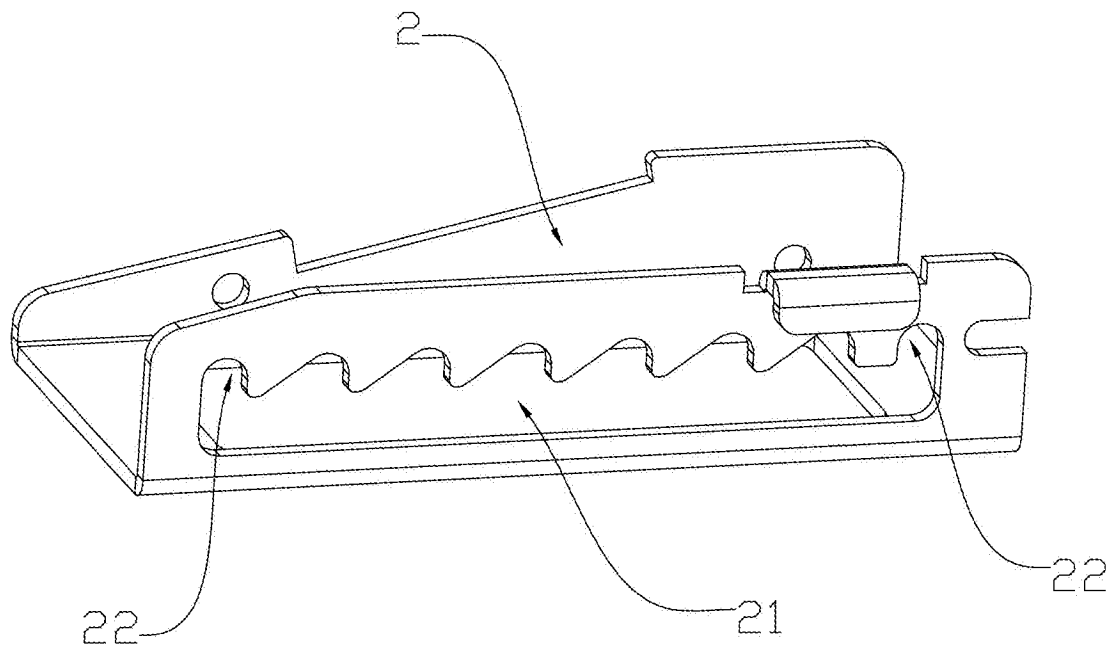


图5