



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203580696 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 07

(21) 申请号 201320608973. 4

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2013. 09. 29

(66) 本国优先权数据

201310334844. 5 2013. 08. 02 CN

201320470362. 8 2013. 08. 02 CN

(73) 专利权人 好孩子儿童用品有限公司

地址 215331 江苏省苏州市昆山市陆家镇录溪东路 20 号

(72) 发明人 周斌青 况志勇

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务有限公司 32103

代理人 孙仿卫

(51) Int. Cl.

B60N 2/26 (2006. 01)

B60R 22/26 (2006. 01)

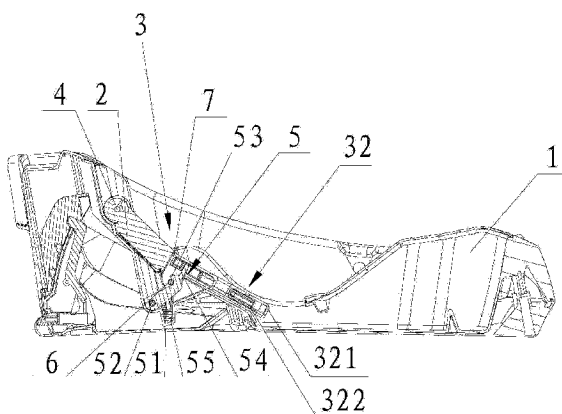
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

儿童汽车座

(57) 摘要

一种儿童汽车座,包括基座、设于基座上的安全带、用于将安全带相对基座锁住的夹紧装置,该夹紧装置包括通过一转动轴枢接在基座上的压杆及一锁定机构,压杆通过绕转动轴的转动相对基座打开或闭合,锁定机构用于将压杆锁定在相对基座闭合的位置。安全带有部分处于基座上的位置对应于压杆的区域,且在压杆相对基座闭合时将部分安全带夹紧。安全带有部分处于压杆与基座之间,通过转动压杆使之相对基座闭合即可实现夹紧安全带。



1. 一种儿童汽车座,包括基座(1)、设置于基座(1)上的用于将安全带(2)夹紧在所述基座(1)上的夹紧装置,其特征在于所述夹紧装置包括:

一压杆(3),所述压杆(3)通过一转动轴(4)枢接在所述基座(1)上,所述压杆(3)通过绕转动轴(4)的转动相对基座(1)打开或闭合,安全带(2)部分处于基座(1)上的与压杆(3)位置对应的区域,该部分安全带(2)在压杆(3)相对基座(1)闭合时被夹紧;

一锁定机构(5),用于将压杆(3)锁定在相对基座(1)闭合的位置。

2. 根据权利要求1所述的儿童汽车座,其中,锁定机构(5)包括可转动地连接于基座(1)上的锁钩(51),当锁定机构(5)处于锁定状态时,所述锁钩(51)勾住压杆(3),使压杆(3)保持相对基座(1)闭合而将部分安全带(2)夹紧,且锁钩(51)能够转动至离开压杆(3),使压杆(3)被释放而能够相对基座(1)打开。

3. 根据权利要求2所述的儿童汽车座,其中,压杆(3)具有一近端和一远端,所述近端通过转动轴(4)与基座(1)连接,锁钩(51)在压杆(3)的远端勾住压杆(3)。

4. 根据权利要求3所述的儿童汽车座,其中,压杆(3)的远端上设置有操作臂(32),所述操作臂(32)上设置有可沿一路线滑动的滑块(7),锁钩(51)上具有一拨杆(54),当锁定机构(5)处于锁定状态时,所述拨杆(54)伸入滑块(7)相对操作臂(32)滑动的路线中,所述滑块(7)通过相对操作臂(32)的滑动带动拨杆(54),控制锁钩(51)转动至离开压杆(3)。

5. 根据权利要求4所述的儿童汽车座,其中,操作臂(32)上具有供操作者手部握持的手柄(321)。

6. 根据权利要求5所述的儿童汽车座,其中,手柄(321)上设置有用于控制滑块(7)滑动的控制件(322)。

7. 根据权利要求3或4所述的儿童汽车座,其中,压杆(3)的远端上具有一锁定轴(6),锁定机构处于锁定状态时,锁钩(51)勾住所述锁定轴(6)。

8. 根据权利要求2所述的儿童汽车座,其中,锁钩(51)通过一销轴(52)可转动地连接于基座(1),在锁钩(51)与基座(1)之间连接有一弹性件(55),用于给锁钩(5)提供作用力使锁钩(5)保持在勾住压杆(3)的状态。

9. 根据权利要求1所述的儿童汽车座,其中,压杆(3)与基座(1)中的一个部件上开设有凹部(11),另一个部件上设有用于将部分安全带(2)压入所述凹部中的凸部(31),凸部(31)将部分安全带(2)压入凹部(11)中后能够与凹部相配合将部分安全带(2)夹紧。

10. 根据权利要求9所述的儿童汽车座,其中,凸部(31)形成于压杆(3)上,凹部形成于基座(1)上。

11. 根据权利要求9或10所述的儿童汽车座,其特征在于:凸部(31)为多个沿所述压杆(3)厚度方向向外凸出的凸筋。

儿童汽车座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种儿童汽车座。

背景技术

[0002] 通常在儿童汽车座上都需要配备安全带,以对其中的小孩起安全保护作用,在实际应用时,需要将安全带夹紧定位。现有的儿童汽车座通常是在基座上设置一按钮式的定位块,通过按下定位块使其与基座配合夹紧安全带,而基座上需设置一安装槽,来与定位块对应。但在实际应用时,由于安全带被夹紧之前处于几乎自由的状态,也就是说,安全带很容易相对安装槽发生偏移,因此,在下压定位块时,安全带并不易被卡入该安装槽中,另外,即使是在下压定位块之前手动将安全带与安装槽对位,还存在一个问题,即:需要较大的压紧力才能够将安全带压紧,而且定位块还存在从安装槽中脱出的隐患,影响安全带的实际性能。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种带有安全带夹紧装置的儿童汽车座,其可方便地将安全带锁紧在汽车座上。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种儿童汽车座,包括基座、设于基座上的安全带、用于将安全带相对基座锁住的夹紧装置,该夹紧装置包括通过一转动轴枢接在基座上的压杆及一锁定机构,压杆通过绕转动轴的转动相对基座打开或闭合,锁定机构用于将压杆锁定在相对基座闭合的位置。在实际应用时,安装安全带后,安全带有部分处于基座上的与压杆位置对应的区域,且在压杆相对基座闭合时将该部分安全带夹紧。应用时将安全带安排经过压杆与基座之间,通过转动压杆使之相对基座闭合即可实现夹紧安全带。

[0005] 在一优选实施例中,锁定机构包括可转动地连接于基座上的锁钩,当锁定机构处于锁定状态时,锁钩勾住压杆,使压杆保持相对基座闭合而将部分安全带夹紧,且锁钩能够转动至离开压杆而使锁定机构解锁,从而使压杆被释放而能够相对基座打开。

[0006] 进一步优选地,压杆具有一近端和一远端,近端通过转动轴与基座连接,锁钩在压杆的远端勾住压杆。更进一步地,压杆的远端上设置有操作臂,该操作臂上设置有可沿一路径滑动的滑块,锁钩上具有一拨杆,当锁定机构处于锁定状态时,拨杆伸入滑块相对操作臂滑动的路线中,滑块相对操作臂滑动时可带动拨杆,以驱使锁钩转动至离开压杆。

[0007] 在一更具体的实施例中,操作臂上具有供操作者手部握持的手柄。并且,优选地,手柄上设置有用于控制滑块滑动的控制件。操作者单手握持手柄的同时操作控制件,使得滑块滑动而将锁定机构解锁,压杆被释放后操作者即可手握手柄转动压杆。

[0008] 在一特定实施例中,压杆的远端上具有一锁定轴,锁定机构处于锁定状态时,锁钩勾住该锁定轴。

[0009] 进一步地,锁钩通过一销轴可转动地连接于基座,在锁钩与基座之间连接有一弹

性件,用于给锁钩提供作用力使锁钩保持在勾住压杆的状态。通常弹性件为弹簧,当然也可以是其它具有弹性的部件。

[0010] 在一具体实施例中,压杆与基座中的一个部件上开设有凹部,另一个部件上设有用于将部分安全带压入所述凹部中的凸部,凸部将部分安全带压入凹部中后能够与凹部相配合将部分安全带夹紧。

[0011] 更具体地,凸部形成于压杆上,凹部形成于基座上。

[0012] 凸部优选为多个沿压杆厚度方向向外凸出的凸筋。

[0013] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:通过在汽车座的基座上设置可转动的压杆,使得安全带的夹紧通过转动压杆来实现,该操作省力轻松,且压杆与安全带接触至与基座配合夹紧安全带的方式使得安全带不易发生偏移。另外,在压杆相对基座闭合时通过锁定机构将压杆锁住,使得安全带可以稳定地保持处于夹紧状态。整个操作过程通过转动压杆使之相对基座闭合并将压杆相对基座锁住来完成,操作过程中无需较大的力。

附图说明

[0014] 附图 1 为根据本实用新型的一种儿童汽车座的立体示意图,其中夹紧装置处于未夹紧状态;

[0015] 附图 2 为图 1 所示儿童汽车座的剖视示意图;

[0016] 附图 3 为图 2 所示儿童汽车座变换状态后的剖视示意图,其夹紧装置处于夹紧状态;

[0017] 附图 4 为图 3 所示儿童汽车座的沿垂直于安全带厚度方向的剖视示意图,图中显示了压杆上的凸部与基座上的凹部的结构;

[0018] 附图 5 为图 3 所示儿童汽车座变换状态后的剖视示意图,其中,用于对压杆进行锁定的锁定机构正处于解锁状态;

[0019] 其中,1、基座;11、凹部;2、安全带;3、压杆;31、凸部;32、操作臂;321、手柄;322、控制件;4、转动轴;5、锁定机构;51、锁钩;52、销轴;53、锁定槽;54、拨杆;55、弹性件;6、锁定轴;7、滑块。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和本实用新型的较佳实施例来对本实用新型的技术方案作进一步的阐述。

[0021] 参见图 1-5 所示的实施例,图示的儿童汽车座包括基座 1、通过一转动轴 4 连接于基座 1 的压杆 3。压杆 3 通过绕转动轴 4 的转动来相对基座 1 打开或闭合。

[0022] 用于保护儿童的安全带 2 穿设于基座 1 上,且部分处于基座 1 上的位置与压杆 3 相对应的区域。在压杆 3 相对基座 1 闭合时,该部分安全带 2 被夹紧。

[0023] 压杆 3 相对基座 1 闭合时通过锁定机构 5 来相对基座 1 锁定。

[0024] 锁定机构 5 包括通过一销轴 52 可转动地连接于基座 1 的锁钩 51,当锁定机构 5 处于锁定状态时,锁钩 51 勾住压杆 3,使压杆 3 保持相对基座 1 闭合而将部分安全带 2 夹紧。在锁钩 51 与基座 1 之间连接有一弹性件 55,用于给锁钩 5 提供作用力使锁钩 5 保持在勾住

压杆 3 的状态。锁钩 51 能够克服弹性件 55 的作用力转动至离开压杆 3,使压杆 3 被释放而能够相对基座 1 打开。

[0025] 压杆 3 具有一近端和一远端,其近端连接于转动轴 4 远端上具有一锁定轴 6。通过锁钩 51 勾住锁定轴 6,使得压杆 3 被锁住。

[0026] 压杆 3 的远端上设置有操作臂 32,操作臂 32 上最好具有供操作者手部握持的手柄 321,以便于使用者进行转动压杆 3 的操作。该操作臂 32 上设置有可相对操作臂 32 沿一路线滑动的滑块 7。锁钩 51 上具有一拨杆 54,当锁定机构 5 处于锁定状态时,拨杆 54 伸入滑块 7 相对操作臂 32 滑动的路线中,形成一障碍物。滑块 7 通过相对操作臂 32 的滑动带动拨杆 54,以控制锁钩 51 转动至离开压杆 3。

[0027] 在图示的优选实施例中,操作臂 32 的内部形成空腔,滑块 7 即隐藏在该空腔中。手柄 321 上设置有用于控制滑块 7 滑动的控制件 322。在这种方式下,使用者可以单手完成解锁和转动压杆。

[0028] 基座 1 的与压杆 3 相对的表面凹陷形成凹部 11,压杆 3 上对应地形成有凸部 31,在压杆 3 相对基座 1 闭合时,凸部 31 将部分安全带 2 压入凹部 11 中,并通过凸部 31 与凹部 11 的配合将该部分安全带 2 夹紧,如图 4 所示。

[0029] 该凸部 31 的形状最好与凹部 11 的形状相匹配,在本实用新型所采用的优选实施例中,凸部 31 为多个沿压杆 3 厚度方向向外凸出的凸筋,凹部 11 可以是一个或多个,凸部 31 的个数与位置与凹部 11 应相对应。

[0030] 凹部和凸部的形成位置也可以互换,即凹部形成于压杆 3 上,凸部形成于基座上,本领域技术人员根据上述介绍稍作变通即可。

[0031] 操作者握持住手柄 321 按压操作臂 32 可轻松地转动压杆 3,使之相对基座 1 闭合,至图 3-4 所示的状态。此时,凸部 31 将安全带 2 压紧在凹部 11 中。

[0032] 需要释放安全带时,操作者手握手柄 321,通过按压控制件 322 控制滑块 7 滑动,滑块 7 滑动时推动拨杆 54 而使得锁钩 51 绕销轴 52 旋转,直至锁定轴 6 脱离锁钩 51 上的锁定槽 53,压杆 3 即被解除锁定,如图 5 所示。然后操作者可提起压杆 3,以释放安全带 2,安全带 2 便可解开。

[0033] 根据本实用新型的上述实施例中的儿童汽车座上的安全带 2 易于夹紧,安装过程中无需使用太大的力,且被夹紧时稳定可靠。

[0034] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

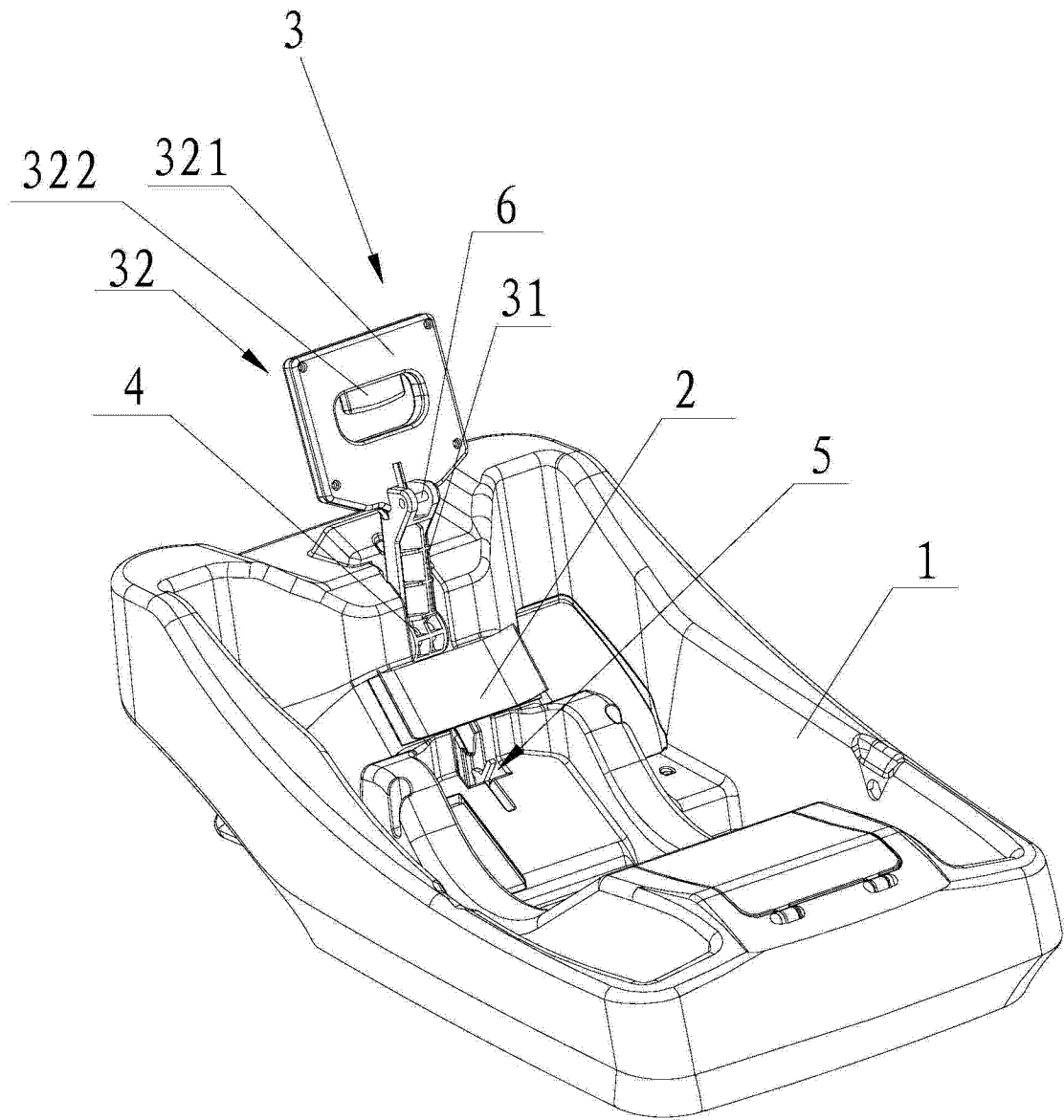


图 1

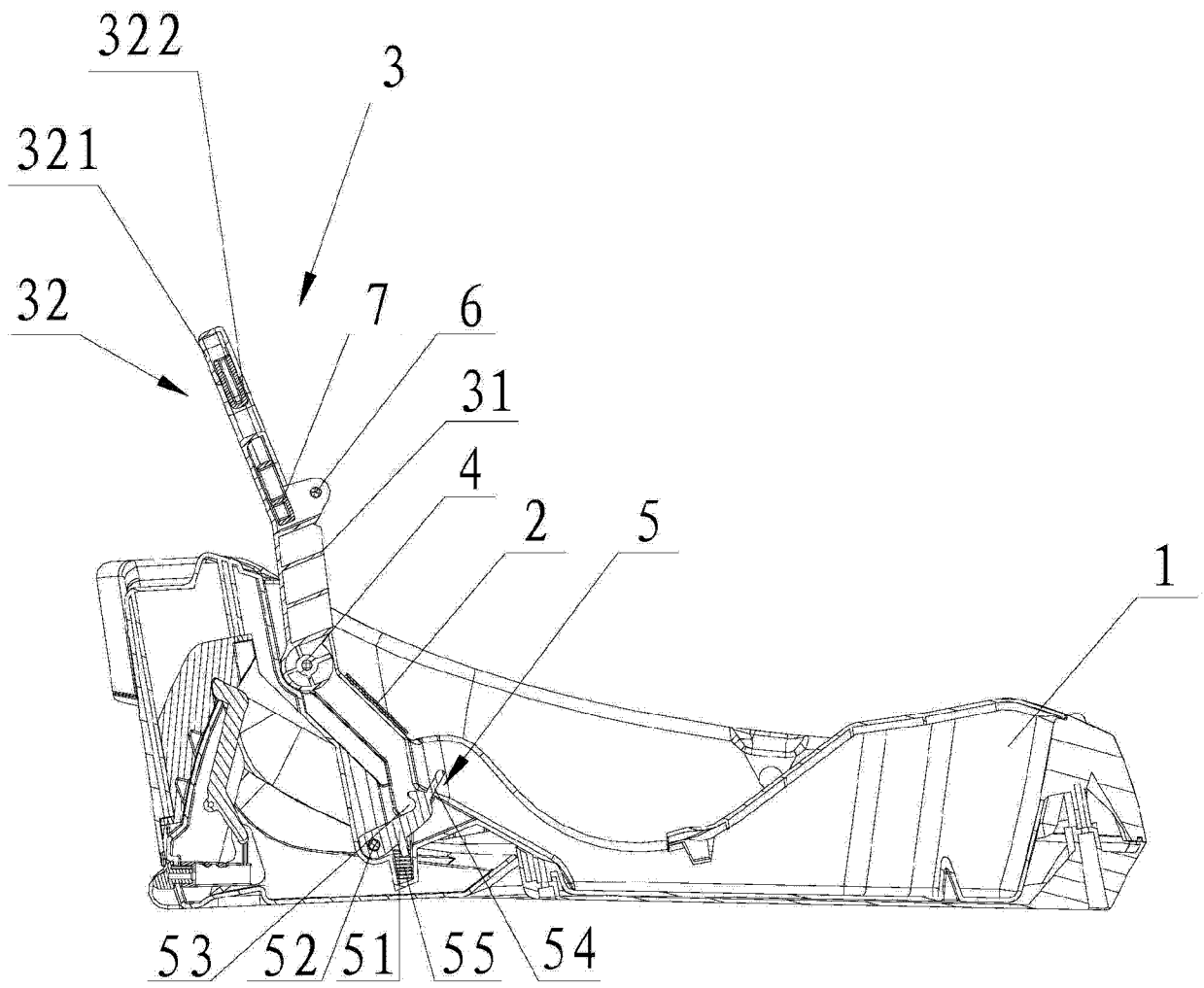


图 2

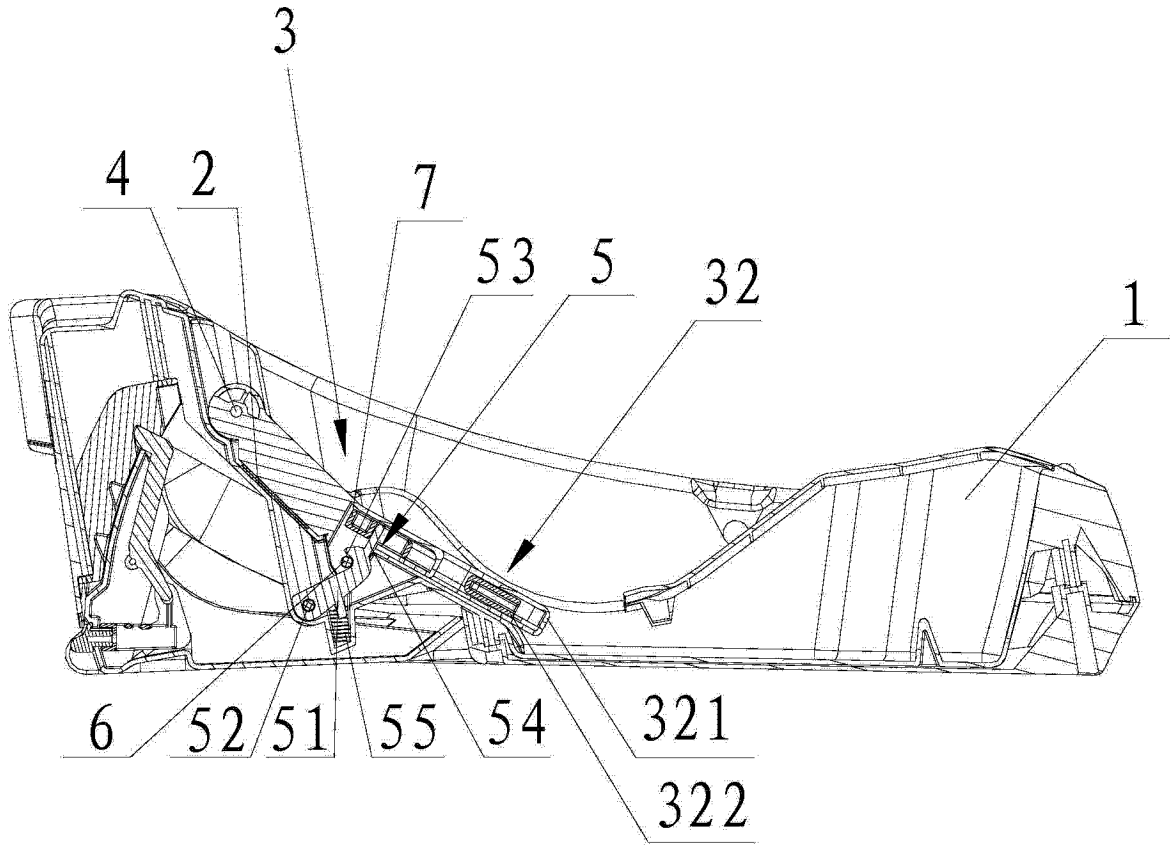


图 3

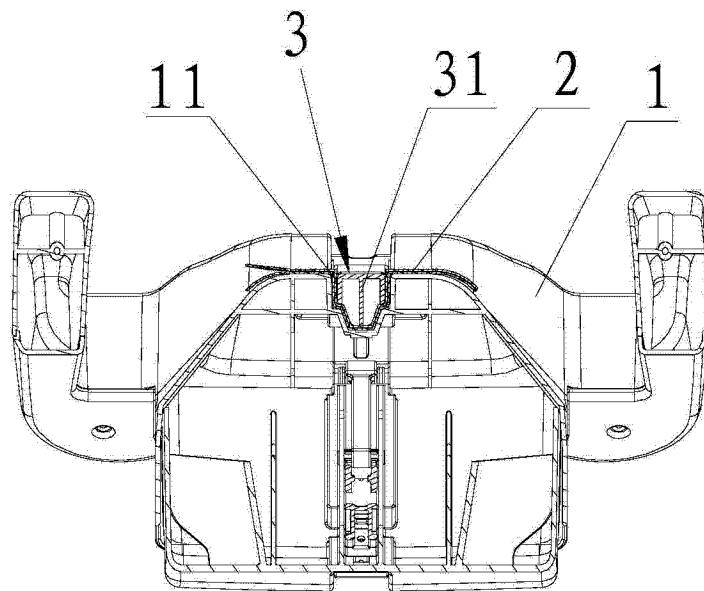


图 4

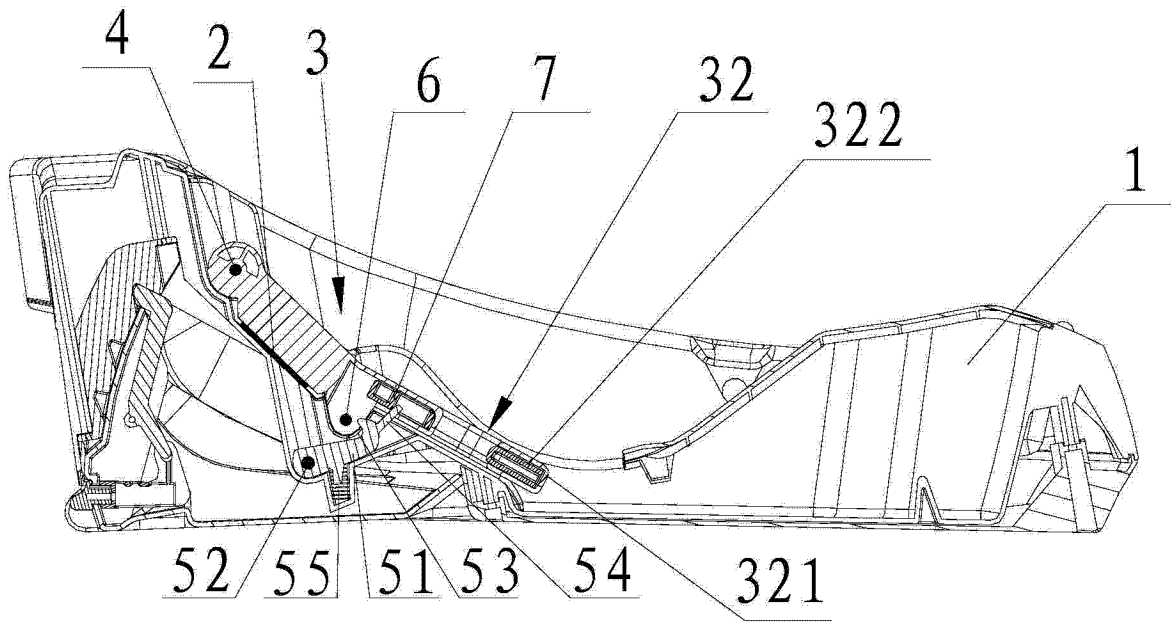


图 5